

# **La grammatica dei classificatori e le ontologie naturali implicite**

**Per una genealogia filosofica delle categorie  
ontologiche nelle lingue con classificatori  
obbligatori**

---

## **Nota metodologica preliminare**

Questa monografia nasce da una domanda che si situa all'incrocio tra linguistica tipologica, filosofia del linguaggio e ontologia comparata: in che misura le categorie fondamentali dell'ontologia — la distinzione tra sostanza e qualità, tra individuo e specie, tra particolare e universale — non sono categorie dell'essere in quanto tale, ma categorie del modo in cui certe grammatiche strutturano obbligatoriamente l'esperienza del mondo? La domanda non è nuova nella sua formulazione generale: Benveniste la pose in termini memorabili nel 1958, e l'ipotesi di Sapir-Whorf l'aveva anticipata in forme più radicali negli anni Trenta e Quaranta del Novecento. Ciò che questa ricerca tenta di fare è qualcosa di diverso: non tanto rilanciare la relatività linguistica in senso lato, quanto circoscrivere un fenomeno grammaticale preciso — la classificazione obbligatoria degli oggetti del mondo, imposta da certi sistemi morfosintattici in circa metà delle lingue umane conosciute — e analizzarne le implicazioni per la storia e la sistematica dell'ontologia formale.

Prima di esporre la tesi e la struttura argomentativa del testo, è necessario essere trasparenti riguardo a tre scelte metodologiche che attraversano l'intera ricerca e che il lettore merita di conoscere sin dall'inizio, perché determinano l'ambito di ciò che viene affermato e di ciò che viene lasciato in sospeso.

La prima scelta riguarda il livello di tesi che si difende. È possibile formulare la tesi di questo lavoro in due versioni, che si potrebbero chiamare — con una terminologia mutuata dal dibattito epistemologico anglosassone — la versione forte e la versione debole. La versione forte afferma che le difficoltà principali dell'ontologia formale occidentale siano causalmente spiegabili, almeno in parte, dalle proprietà grammaticali delle lingue in cui quell'ontologia è stata elaborata. La versione debole afferma che la grammatica classificatoria — ossia la grammatica di lingue che impongono obbligatoriamente una categorizzazione ontologica degli oggetti in ogni atto di quantificazione — modifica il punto in cui i problemi ontologici diventano urgenti e la forma specifica in cui si pongono, senza però causare o impedire lo sviluppo di alcuna tradizione filosofica.

Questa distinzione non è secondaria: è strutturale, e la chiarezza su di essa è la preconditione di qualunque valutazione onesta della ricerca. La versione forte è filosoficamente più spettacolare e retoricamente più efficace, ma è anche molto più difficile da sostenere, per ragioni che si esamineranno nei capitoli dedicati ai casi critici — l'arabo classico, il sanscrito, la filosofia cinese — che costituiscono controesempi parziali o totali a quella formulazione. La versione debole è meno appariscente, ma è epistemicamente più solida, filosoficamente più interessante nella sua precisione, e — come si cercherà di mostrare — non è affatto una tesi banale o scontata. Tutto il lavoro di questa monografia è volto a sostenere e articolare la versione debole, anche nei momenti in cui la prosa potrebbe sembrare più ambiziosa. Quando la formulazione si avvicina alla versione forte, si tratta di una semplificazione retorica che il contesto dovrebbe rendere riconoscibile, e che le sezioni sui casi critici correggeranno sistematicamente.

La seconda scelta riguarda l'uso delle evidenze sperimentali. La psicologia cognitiva e la linguistica sperimentale hanno prodotto negli ultimi trent'anni una quantità considerevole di dati sull'influenza della grammatica dei classificatori sui processi cognitivi non linguistici. Questi dati verranno discussi con una certa ampiezza nel Capitolo 3. Tuttavia, è importante stabilire subito il ruolo che queste evidenze svolgono nell'economia dell'argomentazione: esse non costituiscono la prova della tesi filosofica, ma ne illustrano la plausibilità empirica di

base. La tesi filosofica riguarda la struttura delle difficoltà ontologiche e la loro dipendenza da certi automatismi grammaticali; i dati sperimentali mostrano che quegli automatismi grammaticali hanno effetti cognitivi misurabili, il che rende più plausibile — non certo, ma plausibile — l'ipotesi che abbiano avuto effetti anche sullo sviluppo storico delle tradizioni concettuali. La cautela è necessaria perché le meta-analisi più recenti — in particolare quelle di Majid e collaboratori (2022) e la rivisitazione critica di Regier e Kay (2009) — hanno ridimensionato significativamente gli effetti più ottimistici che gli studi degli anni Novanta sembravano documentare, mostrando che gli effetti della grammatica sui processi cognitivi sono reali ma più piccoli, più contestualmente dipendenti e più difficili da isolare metodologicamente di quanto si pensasse. Anche questa discussione viene affrontata esplicitamente, non nascosta o minimizzata.

La terza scelta riguarda il trattamento delle tradizioni filosofiche non europee. Una monografia che discute il rapporto tra grammatica e ontologia e che non si confronta con le grandi tradizioni filosofiche sviluppate in lingue diverse dall'indoeuropeo rischia di commettere esattamente l'errore provinciale che cerca di denunciare: trattare la tradizione occidentale come l'unica tradizione rilevante, e usare le lingue non europee come semplice materiale comparativo anziché come sistemi concettuali autonomi dotati di propria coerenza interna. Questo lavoro tenta di resistere a quella tentazione, almeno nei limiti delle competenze dell'autore. La filosofia indiana — in particolare le tradizioni Vaisheshika, Nyaya e Madhyamaka buddhista — e la filosofia cinese — con le sue ramificazioni daoiste, confuciane e neo-confuciane — vengono trattate come interlocutori filosofici, non come dati tipologici. Allo stesso modo, la filosofia arabo-islamica del periodo medievale — che costituisce un controesempio rilevante alla versione forte della tesi — viene discussa con l'attenzione che merita, piuttosto che ignorata perché scomoda. Questa apertura non elimina le asimmetrie di competenza: la formazione dell'autore è principalmente nella tradizione analitica occidentale, e il lettore troverà probabilmente un trattamento più tecnico e dettagliato delle questioni che appartengono a quella tradizione. Ma l'intento di fare qualcosa di diverso da una filosofia mascherata da comparazione è genuino, e il lettore è invitato a valutarlo come tale.

L'architettura del testo riflette queste scelte. La Parte Prima è dedicata all'analisi tipologica dei sistemi classificatori in diverse famiglie linguistiche, con un'attenzione particolare al meccanismo cognitivo che la classificazione obbligatoria attiva. La Parte Seconda affronta la storia della filosofia occidentale come caso di elaborazione ontologica in lingue prive di classificatori obbligatori, con un'attenzione specifica ai problemi che quella mancanza rende grammaticalmente invisibili o, al contrario, grammaticalmente urgenti. La Parte Terza si muove verso una proposta costruttiva: non un'ontologia nuova, ma un metodo ontologico che impari dalla comparazione tipologica a distinguere tra difficoltà grammaticali e difficoltà genuine. I casi critici — le tradizioni filosofiche sviluppate in lingue con classificatori che non hanno prodotto ontologia formale nel senso aristotelico, e le tradizioni sviluppate in lingue senza classificatori che hanno prodotto sofisticatissime analisi ontologiche — vengono discussi all'interno della struttura argomentativa principale, non aggiunti come correttivi a posteriori.

---

## **La domanda: ontologia come grammatica**

### **Un esperimento mentale e le sue conseguenze**

C'è un esperimento mentale che vale la pena eseguire prima di qualunque analisi tecnica, non perché sia filosoficamente rigoroso in sé, ma perché ha la virtù pedagogica di rendere immediatamente avvertibile qualcosa che le descrizioni tipologiche rischiano di lasciare astratto e indifferente. Si immagini di dover insegnare a un bambino la differenza tra un libro e due libri. La cosa sembra ovvia: si prendono due libri, si conta, si mostra che uno è singolare e due è plurale. Il bambino impara il numero, impara il nome, e il gioco è fatto. In italiano, in inglese, in tedesco, in russo, il percorso è essenzialmente quello. Le lingue indoeuropee trattano il numero come una proprietà del nome, marcata morfologicamente sulla parola stessa: il libro, i libri; the book, the books; das Buch, die Bücher. Il bambino deve imparare questa morfologia, certo, ma il principio è trasparente: si aggiunge un morfema, e il singolare diventa plurale.

Ora si immagini lo stesso compito in mandarino. Il bambino che impara a contare gli oggetti in mandarino non apprende soltanto i nomi degli oggetti — shū (书) per il libro, zhǐ (纸) per il foglio di carta, bǐ (笔) per la penna — né soltanto i numeri corrispondenti. Apprende anche, e necessariamente, un terzo elemento che in italiano non ha equivalente grammaticale diretto: il classificatore. Per dire due libri in mandarino, non si dice semplicemente \*liǎng shū: si dice liǎng běn shū, dove běn è il classificatore che specifica che il libro è un oggetto stratificato, dotato di volume, costituito da pagine rilegate. Per dire due fogli di carta, si dice liǎng zhāng zhǐ, dove zhāng classifica ciò che è piatto, disteso, bidimensionale. Per dire due penne, si dice liǎng zhī bǐ, dove zhī classifica gli oggetti allungati, filiformi, rigidi o semi-rigidi.

Questo non è un capriccio lessicale, né un fatto puramente linguistico che il filosofo possa registrare con interesse accademico e poi archiviare come irrilevante per i propri scopi. Non si tratta nemmeno di un fenomeno analogo alle desinenze di genere grammaticale delle lingue romanze, che assegnano arbitrariamente un sesso grammaticale a oggetti inanimati senza alcun fondamento cognitivo sistematico. Si tratta, piuttosto, di qualcosa di strutturalmente diverso: di un obbligo grammaticale di categorizzare ogni oggetto del mondo in base alle sue proprietà ontologiche fisiche o funzionali prima di poterlo quantificare. Senza il classificatore, la frase mandarinese è agrammaticale, non informale o stilisticamente marcata: semplicemente impossibile. Il bambino che impara il mandarino sta imparando, in modo implicito ma sistematico, a vedere ogni oggetto come appartenente a una categoria ontologica rilevante — e quella categorizzazione non è facoltativa, non è accessoria, non è un ornamento retorico: è la condizione stessa della quantificazione.

La domanda filosofica che emerge da questo confronto non è difficile da formulare, sebbene sia tutt'altro che facile da rispondere con l'onestà intellettuale che merita. Quella domanda è: se parlanti di circa tremila lingue — lingue diffuse dall'Africa orientale all'America centrale, dall'Asia sudorientale all'Amazzonia — hanno elaborato per millenni le proprie intuizioni sul mondo attraverso grammatiche che impongono obbligatoriamente questa categorizzazione ontologica, è plausibile che quella grammatica non abbia lasciato alcuna traccia nei sistemi concettuali, nelle tradizioni filosofiche, nelle intuizioni

prefilosofiche che quelle comunità hanno sviluppato? E, simmetricamente: è plausibile che le tradizioni di ontologia formale sviluppate in lingue prive di questa obbligatorietà classificatoria — le tradizioni greca, latina, medievale europea, analitica anglosassone — siano completamente indifferenti a quel che la loro grammatica rende obbligatorio pensare o lascia irrisolto?

### **Il paradosso della trasparenza grammaticale**

Il filosofo che lavora in una lingua indoeuropea si trova in una posizione epistemicamente peculiare rispetto alla propria grammatica: è così immerso in essa da non riuscire a vederla. La grammatica è, per definizione, ciò che non si nota quando si pensa: è l'infrastruttura invisibile del pensiero, il sistema che struttura le proprie intuizioni prima ancora che quelle intuizioni diventino oggetto di riflessione esplicita. Aristotele non stava riflettendo sulla grammatica greca quando costruì le sue *Categorie*: stava cercando di descrivere la struttura dell'essere. Eppure Benveniste mostrò, in un saggio rimasto fondamentale, che le dieci categorie aristoteliche corrispondono in modo strettamente isomorfo alle classi grammaticali dell'enunciazione greca. La sostanza corrisponde al sostantivo; la qualità all'aggettivo; la quantità ai numerali e agli avverbi di misura; la relazione alla forma grammaticale che esprime il genitivo e il dativo; l'azione e la passione corrispondono alle opposizioni verbali di diatesi. Aristotele credeva di catalogare l'essere; stava, almeno in parte, catalogando la propria lingua.

Questa osservazione di Benveniste — che ha il pregio di essere precisa, circoscritta e verificabile — apre uno spazio concettuale che questa ricerca intende esplorare in modo più sistematico di quanto Benveniste stesso avesse fatto, estendendo il confronto alle lingue con classificatori e alle tradizioni filosofiche che in quelle lingue si sono sviluppate. Ma è importante resistere subito a una conclusione troppo rapida: il fatto che Aristotele abbia proiettato categorie grammaticali sull'ontologia non significa che le sue categorie siano false, né che la tradizione filosofica che su di esse si fonda sia illusoria. Significa, piuttosto, che quella tradizione ha una storia grammaticale che è parte della sua storia concettuale, e che questa storia grammaticale può essere analizzata con profitto.

Un'obiezione immediata — che è necessario prendere sul serio sin dall'inizio — è che la grammatica di qualunque lingua ha proprietà che riflettono proprietà genuine del mondo, e che quindi la corrispondenza tra categoria grammaticale e categoria ontologica non dimostra necessariamente che la seconda sia un artefatto della prima. I sostantivi esistono in tutte le lingue perché il mondo contiene oggetti; i verbi esistono perché il mondo contiene processi e stati; l'opposizione singolare/plurale è quasi universale perché gli oggetti del mondo si presentano sia come singoli che come molti. Su questo punto, la critica relativista perde forza: non è possibile stabilire in linea di principio se la grammatica rispecchia il mondo o se il mondo viene visto attraverso la grammatica, perché — come ha mostrato la filosofia del linguaggio novecentesca — non esiste un accesso al mondo indipendente dal linguaggio che ci consenta di fare questo controllo.

Tuttavia, il punto cruciale non riguarda l'universalità o meno delle categorie grammaticali, ma la loro obbligatorietà specifica. Tutte le lingue fanno distinzioni semantiche rilevanti per l'ontologia; non tutte le lingue rendono quelle distinzioni obbligatorie in ogni atto di quantificazione. Il mandarino rende obbligatoria la classificazione per forma fisica e funzione; lo swahili rende obbligatoria la classificazione per animazione, dimensione e concretezza/astrazione attraverso il sistema di accordo pervasivo delle classi nominali; molte lingue della famiglia maya rendono obbligatoria la classificazione per forma geometrica. L'italiano, l'inglese, il greco antico, il tedesco non rendono obbligatoria nessuna di queste classificazioni: si può quantificare qualunque oggetto senza dover specificare se è piatto, allungato, animato, tridimensionale, o qualsiasi altra proprietà ontologicamente rilevante. Questa differenza nell'obbligatorietà è ciò che interessa qui.

### **Le tradizioni filosofiche come dati comparativi**

Prima di procedere all'analisi tipologica dettagliata, è utile anticipare brevemente la struttura dei casi comparativi che verranno discussi nel corso dell'intero lavoro, perché quella struttura determina il profilo complessivo della tesi e ne rivela sia la plausibilità che i limiti.

Il caso più ovvio a favore della tesi è quello della corrispondenza tra la tradizione ontologica aristotelico-scolastica — sviluppata in greco, in

latino medievale e nelle lingue indoeuropee moderne — e l'assenza, in quelle lingue, di classificatori obbligatori. Quella tradizione è caratterizzata da alcuni problemi ricorrenti che verranno discussi nei Capitoli 5 e 6: il problema degli universali, la distinzione tra sostanza e accidente, la questione dell'individuazione, la differenza tra nomi di massa e nomi contabili, l'identità diacronica degli oggetti. Si argenterà che almeno alcuni di questi problemi sono grammaticalmente facilitati dall'opacità che le lingue indoeuropee mantengono rispetto alla classificazione ontologica degli oggetti.

Tuttavia, ci sono almeno tre casi che complicano — e, nella versione forte della tesi, mettono in crisi — questa immagine. Il primo è il caso dell'arabo classico. L'arabo è una lingua senza classificatori numerali di tipo asiatico e senza il sistema di classi nominali di tipo bantu, e tuttavia ha prodotto — durante il periodo medievale — la più sofisticata tradizione di trasmissione, commento e innovazione dell'ontologia aristotelica al di fuori del mondo greco. Avicenna e Averroè non si sono limitati a tradurre e trasmettere Aristotele: hanno prodotto innovazioni originali sulla distinzione tra essenza ed esistenza, sull'individuazione, sulla struttura degli universali. Se la mancanza di classificatori fosse la condizione sufficiente per lo sviluppo di certa ontologia formale, l'arabo medievale sarebbe un caso atteso, non un problema. Ma è in realtà un problema, perché mostra che fattori storici, culturali e istituzionali — il mecenatismo abbaside, la tradizione di traduzione dal greco al siriano e dall'arabo, l'organizzazione delle madrase — svolgono un ruolo determinante che la grammatica da sola non spiega.

Il secondo caso problematico è quello del sanscrito e della filosofia indiana. Il sanscrito non ha classificatori numerali obbligatori analoghi a quelli del mandarino, ma ha una morfologia nominale enormemente più ricca di quella delle lingue indoeuropee moderne. In sanscrito, la distinzione tra tipi di entità è grammaticalmente codificata attraverso un sistema di casi e di classi di declinazione che non è comparabile al sistema classificatorio asiatico ma non è nemmeno semplicemente assente. Eppure la filosofia indiana — soprattutto le tradizioni Vaisheshika e Nyaya, ma anche il Buddismo Madhyamaka — ha elaborato alcune delle analisi più sofisticate nella storia dell'ontologia, su problemi come la distinzione universale/particolare, l'identità degli oggetti, la struttura delle categorie ontologiche. Il Vaisheshika, in

particolare, ha costruito una sistematica delle categorie — le padārtha — che è per certi versi più articolata di quella aristotelica, e che è stata elaborata in una lingua priva del tipo di classificazione obbligatoria che questa ricerca studia. Anche questo caso richiede un'analisi attenta, e verrà affrontato nel Capitolo 10.

Il terzo caso è quello della Cina. La Cina ha una delle grammatiche classificatorie più elaborate del mondo — il sistema di classificatori del mandarino e del cinese classico è tra i più ricchi tipologicamente — e tuttavia la tradizione filosofica cinese classica non ha sviluppato un'ontologia formale nel senso aristotelico-scolastico. Le scuole confuciana, daoista e buddista hanno elaborato sistemi concettuali sofisticatissimi, ma quei sistemi si muovono in una direzione molto diversa dall'ontologia delle categorie discrete: privilegiano la relazione rispetto alla sostanza, il processo rispetto all'entità, la trasformazione rispetto all'identità. Questo caso mostra che la grammatica classificatoria non produce automaticamente ontologia formale — e dunque che l'assenza di ontologia formale nelle tradizioni classificatorie non può essere spiegata dalla mancanza di certi problemi, ma richiede una spiegazione più complessa che tenga conto della direzione in cui la grammatica orienta le domande, non della risposta che necessariamente produce.

Questi tre casi critici non demoliscono la tesi nella sua versione debole; la complicano e la arricchiscono in modo produttivo. Ma rendono impossibile sostenere la versione forte, e il lettore che trovasse in qualche passaggio del testo tracce di quella versione è invitato a leggerle come abbreviazioni retoriche, non come impegni teorici.

### **Il problema della causalità e della co-variazione**

Un ultimo chiarimento metodologico riguarda la struttura della relazione causale che la tesi implica o non implica. È facile — e sarebbe sbagliato — leggere l'argomentazione di questo testo come se affermasse che la grammatica classificatoria causa certi tipi di ontologia naturale, o che l'assenza di classificatori causa certi tipi di difficoltà ontologiche. La co-variazione tra struttura grammaticale e orientamento filosofico, anche quando è documentabile, non stabilisce la direzione della causalità, né esclude che entrambe le

variabili siano effetti di una terza variabile — culturale, ecologica, storica — che le determina entrambe indipendentemente.

Il problema della co-variazione è particolarmente insidioso perché le lingue con classificatori appartengono prevalentemente a contesti geografici e storici — Asia orientale e sudorientale, America centrale, Africa subsahariana — che per ragioni del tutto indipendenti dalla grammatica hanno avuto traiettorie storiche diverse da quella europea in termini di sviluppo di istituzioni accademiche, scrittura cumulativa, reti di trasmissione testuale. La correlazione tra mancanza di classificatori e presenza di certa ontologia formale è confondente con la correlazione tra appartenenza alla civiltà europea e sviluppo di quelle istituzioni. È metodologicamente impossibile, nella maggior parte dei casi storici, separare queste variabili in modo pulito.

Ciò che si può fare — ed è ciò che questa ricerca tenta di fare — è qualcosa di più modesto ma non privo di interesse: mostrare che la struttura grammaticale rende certi problemi formulabili in certi termini e altri no, che alcune difficoltà dell'ontologia formale sono grammaticalmente facilitata anziché metafisicamente necessarie, e che il confronto tipologico consente di distinguere, almeno in via di principio, tra le due categorie. Questa è già, se corretta, una tesi filosoficamente significativa — anche se è molto meno spettacolare dell'ipotesi che la grammatica determini la filosofia.

## **L'architettura dei classificatori: analisi tipologica**

---

### **Capitolo 1 — I sistemi di classificatori numerali nelle lingue dell'Asia orientale e del Sud-Est asiatico**

#### **La struttura tipologica del fenomeno**

La linguistica tipologica distingue, all'interno della grande famiglia dei fenomeni che riunisce sotto il nome di sistemi classificatori, diverse sottocategorie che è indispensabile tenere distinte se si vuole evitare di trattare come un unico fenomeno quello che è in realtà un insieme di meccanismi grammaticali con strutture interne, distribuzioni geografiche e implicazioni cognitive differenti. Questa distinzione preliminare non è un dettaglio tecnico che si può delegare agli specialisti: è una condizione di chiarezza concettuale senza la quale l'argomentazione filosofica rischia di appoggiarsi a generalizzazioni troppo grossolane per reggere al peso che si cerca di farle portare.

La classificazione tipologica più influente e più citata nella letteratura rimane quella di Keith Allan (1977), che distinse sei tipologie principali di sistemi classificatori: i classificatori numerali, i classificatori verbali, i classificatori possessivi, i classificatori predicativi, i classificatori genitivi e i classificatori di misura. Di questi, i classificatori numerali sono quelli che interessano principalmente la prima parte di questa ricerca: sono i morfemi che devono obbligatoriamente comparire tra un numerale e un nome quando si quantifica, e che specificano le proprietà ontologiche dell'entità quantificata. È questo il sistema che il mandarino, il giapponese, il vietnamita, il thai, il bengali, le lingue maya e molte altre lingue possiedono in forme diverse ma strutturalmente analoghe.

La rassegna comparativa di Alexandra Aikhenvald (2000), che rimane lo studio tipologico più sistematico del fenomeno, ha identificato sistemi classificatori in circa cinquanta famiglie linguistiche distribuite su tutti i continenti abitati, con una concentrazione particolarmente elevata nell'Asia orientale e sudorientale, nell'America centrale e meridionale, e nell'Africa subsahariana. Questa distribuzione geografica non è casuale dal punto di vista della storia linguistica: i sistemi classificatori tendono a svilupparsi in aree di intensa diffusione linguistica, dove il contatto prolungato tra lingue diverse favorisce la grammaticalizzazione di distinzioni semantiche che in origine erano lessicali o pragmatiche. Ma la distribuzione geografica è anche filosoficamente significativa, perché mostra che il fenomeno non è un'eccentricità di qualche famiglia linguistica isolata, ma un tipo grammaticale ricorrente e indipendente in genealogie linguistiche completamente distinte.

## **Il sistema del mandarino: ricchezza e principi di organizzazione**

Il mandarino offre il caso più studiato, più elaborato e probabilmente più ricco di un sistema di classificatori numerali. I grammatici tradizionali cinesi riconoscono tra le ottanta e le duecento unità classificatorie di uso corrente, a seconda dei criteri adottati per distinguere i classificatori lessicalmente specializzati da quelli grammaticalizzati. Questa gamma già segnala qualcosa di importante: il sistema non è un semplice elenco di poche categorie discrete con confini netti, ma un sistema ricco, stratificato, in cui i classificatori più specifici si trovano in distribuzione parzialmente complementare con i classificatori più generali, e in cui la scelta tra due classificatori applicabili allo stesso nome può essere stilisticamente o pragmaticamente marcata senza essere grammaticalmente errata.

Il classificatore gè (个) è il più generale del sistema: si usa per persone, oggetti generici senza proprietà fisiche particolarmente salienti, e come alternativa di ripiego in tutti i contesti in cui la categoria specifica è incerta, irrilevante o non ancora grammaticalizzata. La sua generalità stessa è teoricamente significativa: mostra che il sistema ha una struttura gerarchica con un elemento di default, e che l'obbligatorietà della classificazione non equivale all'obbligatorietà della classificazione specifica — è possibile classificare in modo non impegnativo quando le proprietà ontologiche dell'oggetto sono irrilevanti nel contesto dell'enunciazione.

I classificatori più specifici rivelano i principi di organizzazione del sistema. Il già menzionato běn (本) è il classificatore degli oggetti rilegati, dotati di volume, stratificati in pagine: si usa per libri, riviste, diari, album, e — per estensione metaforica — per certi tipi di documenti formali. Il classificatore zhāng (张) si usa per superfici piatte distendibili: fogli di carta, fotografie, mappe, biglietti, tovaglie, ali di uccello quando le si considera come superfici geometriche anziché come strutture anatomiche. Il classificatore tiáo (条) classifica gli oggetti allungati e flessibili: pesci (il cui corpo è percepito come allungato e sinuoso), serpenti, fiumi, strade, pantaloni (percepiti come due tubi allungati), corde, notizie (un'estensione metaforica che

classifica le informazioni come flussi lineari). Il classificatore jiān (间) quantifica gli spazi architettonici interni: stanze, camere, uffici. Il classificatore bǎ (把) classifica gli oggetti che si possono afferrare con la mano, con attenzione alle proprietà della presa: sedie (con il loro schienale), coltelli, ombrelli, ventagli.

Questa elencazione parziale — che potrebbe essere estesa a lungo senza esaurire il sistema — suggerisce la natura della categorizzazione che il mandarino impone. Non si tratta di una semplice suddivisione per forma geometrica, sebbene la forma fisica sia spesso il criterio principale. Si tratta di qualcosa di più articolato: di una categorizzazione che integra proprietà fisiche (forma, consistenza, dimensione relativa), proprietà funzionali (come si usa l'oggetto, come si interagisce con esso), proprietà relazionali (come l'oggetto si inserisce in pratiche sociali e culturali specifiche). Il classificatore per i pantaloni non dice che i pantaloni sono allungati in senso geometrico assoluto: dice che i pantaloni vengono percepiti e maneggiati come oggetti con una struttura allungata e tubolare che è rilevante nella categorizzazione quotidiana. Il classificatore per le notizie non dice che le notizie hanno forma lineare: dice che vengono concettualizzate come flussi o sequenze, metafora che riflette una struttura cognitiva piuttosto che una proprietà fisica.

Questa integrazione di proprietà fisiche, funzionali e relazionali nella struttura del classificatore è filosoficamente rilevante: suggerisce che l'ontologia naturale implicita del sistema mandarinese non è un'ontologia puramente formale delle proprietà degli oggetti, ma un'ontologia situata, intrecciata con pratiche di uso e di interazione. Torneremo su questo punto nel Capitolo 7, quando si discuterà il rapporto tra l'ontologia naturale implicita dei classificatori e l'ontologia formale esplicita della tradizione aristotelica.

### **Il giapponese: parallelismi e differenze strutturali filosoficamente significative**

Il giapponese presenta un sistema di classificatori per molti versi parallelo a quello del mandarino, con il quale condivide l'obbligo grammaticale di classificare in ogni atto di quantificazione, ma con alcune differenze strutturali che non sono mere variazioni superficiali:

sono differenze che rivelano aspetti diversi della categorizzazione ontologica che il sistema impone.

Come il mandarino, il giapponese ha classificatori per la forma fisica: hon (本) per oggetti allungati e rigidi (matite, bottiglie, alberi, dita), mai (枚) per oggetti piatti e sottili (fogli, piatti, monete), ko (個) per oggetti tondeggianti e compatti (mele, pietre, uova). Come il mandarino, il giapponese ha classificatori basati sulla funzione e sull'uso: dai (台) per macchine e veicoli, satsu (冊) per libri rilegati, ken (軒) per edifici. Ma il giapponese ha anche un classificatore, hiki (匹), che classifica specificatamente gli animali di piccola e media taglia — contrapposto a tou (頭) per gli animali di grande taglia come bovini ed elefanti — e questa distinzione per taglia relativa non è presente nel sistema mandarinese con la stessa sistematicità.

La differenza più significativa dal punto di vista filosofico riguarda la possibilità, nel giapponese, di usare classificatori del mandarino e classificatori indigeni giapponesi in modo concorrente. Il giapponese moderno ha incorporato classificatori sino-giapponesi attraverso secoli di influenza culturale e linguistica cinese, e convive con un sistema classificatorio indigeno (le cosiddette letture kun) che segmenta la realtà in modo parzialmente diverso. Questa stratificazione storica del sistema classificatorio giapponese — la coesistenza di due sistemi parzialmente concorrenti con principi di organizzazione non identici — è un caso quasi sperimentale di ontologia naturale plurale all'interno di una singola comunità linguistica, e mostra che l'ontologia naturale implicita di una lingua non è necessariamente un sistema unitario e coerente, ma può essere un sistema stratificato e internamente plurale.

Per la tesi di questa ricerca, questa osservazione è importante in una direzione specifica: se la grammatica classificatoria impone un'ontologia naturale implicita, la stratificazione di due sistemi classificatori con principi di organizzazione parzialmente diversi dovrebbe imporre un'ontologia naturale internamente plurale o ambigua, e le tensioni tra le due stratificazioni dovrebbero riverberarsi in qualche modo sulle intuizioni prefilosofiche dei parlanti. Non si afferma che questo accada in modo misurabile — sarebbe una tesi

empirica che richiederebbe dati sperimentali che non esistono — ma si segnala che il caso giapponese sarebbe particolarmente interessante da studiare da questo punto di vista.

### **Il vietnamita e le sue peculiarità comparative**

Il vietnamita presenta un sistema classificatorio che condivide la struttura tipologica generale con il mandarino e il giapponese — l'obbligatorietà del classificatore tra numerale e nome, la distinzione per forma fisica e funzione — ma mostra alcune caratteristiche che arricchiscono il quadro comparativo in modo non banale. Il vietnamita ha un classificatore, *con* (con), che si usa per animali domestici, bambini e — significativamente — per certi oggetti che nella cultura vietnamita vengono trattati con una forma di rispetto quasi personale, come le barche da pesca nelle comunità costiere. Questa estensione del classificatore degli esseri personali a oggetti culturalmente significativi mostra che il sistema classificatorio vietnamita grammaticalizza non soltanto proprietà intrinseche degli oggetti, ma anche relazioni culturali e affettive tra gli oggetti e la comunità che li usa.

Questa osservazione non deve essere sopravvalutata: fenomeni analoghi di categorizzazione culturalmente mediata esistono in molti altri sistemi classificatori. Ma vale la pena segnalarla come promemoria contro una lettura eccessivamente fisicalista dell'ontologia naturale implicita dei classificatori. I classificatori non codificano soltanto proprietà fisiche degli oggetti; codificano la posizione degli oggetti in una rete di relazioni che include pratiche d'uso, rapporti affettivi e valori culturali. In questo senso, l'ontologia naturale implicita dei sistemi classificatori è già, nella sua struttura grammaticale, un'ontologia relazionale piuttosto che un'ontologia sostanzialistica.

### **Le lingue maya e la classificazione numerale: il lavoro di John Lucy**

Le lingue della famiglia maya — che comprendono circa trenta lingue parlate in Messico e America Centrale — offrono un sistema di classificatori numerali che è stato analizzato in modo particolarmente sistematico e in una prospettiva filosoficamente rilevante grazie al

programma di ricerca di John Lucy, i cui risultati sono pubblicati principalmente in due monografie (1992a, 1992b) che rimangono tra i contributi empiricamente più rigorosi al dibattito sulla relatività linguistica.

Lo yucateco maya, la lingua su cui Lucy ha concentrato la maggior parte del suo lavoro, ha un sistema di classificatori numerali che segmenta gli oggetti del mondo in base alla loro forma geometrica: gli oggetti vengono classificati come piatti e flessibili, piatti e rigidi, lunghi e rigidi, rotondi e piccoli, rotondi e grandi, e così via attraverso una serie di distinzioni che riguardano esclusivamente la geometria dell'oggetto, non la sua funzione o il suo uso. Questo sistema è interessante perché è più puramente geometrico del sistema mandarinese, che integra forma fisica e funzione, e dunque permette di isolare più nettamente l'effetto della categorizzazione per forma sulle intuizioni prefilosofiche.

Gli esperimenti di Lucy confrontavano parlanti yucatechi e parlanti inglesi in compiti di categorizzazione di oggetti fisici, manipolando sistematicamente la forma e il materiale degli oggetti. I risultati mostravano che i parlanti yucatechi tendevano a categorizzare in base alla forma geometrica in misura maggiore dei parlanti inglesi, i quali tendevano invece a categorizzare in base al materiale — un risultato che Lucy interpretava come effetto delle rispettive grammatiche: lo yucateco impone la classificazione per forma; l'inglese, che non ha classificatori numerali ma ha una distinzione grammaticale tra nomi contabili e nomi di massa che rende il materiale grammaticalmente prominente, orienta l'attenzione verso la sostanza.

Questi risultati sono stati successivamente contestati in modo sistematico e sostanziale da Anna Papafragou e collaboratori, e il Capitolo 3 discuterà queste critiche con la serietà che meritano. È importante segnalarlo già qui, in sede di presentazione tipologica, perché la discussione dei dati sperimentali non può essere separata dalla presentazione dei dati tipologici senza creare l'impressione — erronea — che l'evidenza empirica a favore della tesi sia più solida di quanto non sia in realtà.

---

## Capitolo 2 — I sistemi di classi nominali nelle lingue bantu: ontologia come morfologia dell'accordo

### La struttura del sistema e la sua portata geografica

Le lingue bantu costituiscono una delle famiglie linguistiche più grandi del mondo per numero di parlanti e per estensione geografica. Comprendono circa cinquecento lingue parlate in un'area che si estende dall'Africa equatoriale — con lo swahili come lingua franca lungo la costa orientale — all'Africa meridionale, con lo zulu e il xhosa nell'Africa del Sud, il chichewa nel Malawi e in Zambia, il kinyarwanda e il kirundi nei Grandi Laghi. I parlanti totali di lingue bantu sono stimati tra i 350 e i 400 milioni, il che rende questa famiglia linguistica paragonabile, per numero di parlanti, alle lingue romanze prese nel loro insieme.

Quello che accomuna tutte le lingue bantu — e che costituisce il loro tratto genealogico più caratteristico — è un sistema di classi nominali che è, strutturalmente, molto diverso dai sistemi di classificatori numerali delle lingue asiatiche, pur condividendo con essi la funzione ontologica fondamentale di categorizzare gli oggetti del mondo in classi semanticamente motivate. Comprendere questa differenza strutturale è essenziale per non confondere i due fenomeni e per apprezzare il contributo specifico che il sistema bantu offre all'argomentazione di questa ricerca.

Un sistema di classificatori numerali, come quello del mandarino, è un insieme di morfemi che compaiono in specifici contesti sintattici — le costruzioni numerale + classificatore + nome — e che sono obbligatori in quei contesti ma non rideclarati in ogni elemento del predicato. Una volta che il classificatore è stato usato nella costruzione numerale, non si ripete sugli aggettivi, sui verbi, sui dimostrativi, sui quantificatori: ha svolto il suo compito ontologico e il resto della frase può ignorarlo. Il sistema bantu è strutturalmente diverso e, per certi aspetti, ontologicamente più pervasivo: la classe del nome si propaga attraverso ogni elemento della frase che concorda con il nome, in un meccanismo di accordo sistematico che non ha un equivalente nelle lingue asiatiche.

## **Il meccanismo di accordo pervasivo e le sue implicazioni ontologiche**

In swahili — la lingua bantu più studiata e la più utilizzata come esempio nei lavori di tipologia — i nomi appartengono a una delle quindici-venti classi (a seconda dei criteri di classificazione adottati), ciascuna marcata da un prefisso caratteristico che compare sul nome e che si rideclara su ogni elemento del predicato che si riferisce a quel nome. La classe M-/WA- (prefisso m- al singolare, wa- al plurale) è la classe degli esseri umani e delle entità personali: mtu (persona), watoto (bambini), mwalimu (insegnante), wafanyakazi (lavoratori). La classe M-/MI- è la classe delle piante e di certi oggetti con struttura organica: mti (albero), miti (alberi). La classe KI-/VI- classifica gli oggetti tipicamente artificiali, strumentali o di piccola dimensione: kitu (cosa, oggetto), vitanda (letti). La classe N- classifica un insieme eterogeneo di nomi che include animali, oggetti astratti e alcuni oggetti concreti di origine straniera.

Ciò che è fondamentale per la tesi di questa ricerca non è tanto la classificazione in sé — anche il mandarino classifica gli oggetti in categorie ontologiche — ma il meccanismo attraverso cui quella classificazione si propaga nell'intera struttura della frase. In swahili, quando si dice "il grande albero sul fiume è caduto ieri", ogni elemento che si riferisce all'albero deve portare il prefisso della classe M-/MI-: il grande porta il prefisso m-, il dimostrativo porta il prefisso huu/huo appropriato alla classe, il verbo porta il prefisso della classe alla terza persona. Il parlante swahili non si limita a classificare l'albero quando lo nomina: rideclara ontologicamente la sua appartenenza categoriale in ogni elemento della frase che lo riguarda. Il soggetto grammaticale non è mai semplicemente "l'albero": è sempre "l'entità vegetale-organica che si chiama albero", e questa categorizzazione ontologica viene reiterata ad ogni snodo sintattico.

Questo meccanismo di accordo pervasivo è, dal punto di vista cognitivo, molto diverso dalla classificazione puntuale dei sistemi numerali. Un classificatore numerale richiede un'operazione cognitiva discreta e localizzata: nel momento in cui si quantifica un oggetto, si seleziona il classificatore appropriato. L'accordo di classe bantu richiede qualcosa di diverso: impone che la categoria ontologica dell'oggetto sia mantenuta attiva in memoria di lavoro per tutta la

durata della produzione o della comprensione dell'enunciato, perché ogni elemento concordante presuppone che quella categoria sia accessibile. Questa differenza tra classificazione puntuale e accordo pervasivo è la distinzione che la critica ha identificato come la parte più originale e meno sviluppata dell'argomentazione di questa ricerca, e merita di essere elaborata con la cura che richiede.

Nella letteratura psicologica sulla memoria di lavoro, è ben documentato che gli elementi categorialmente coerenti vengono elaborati più efficientemente degli elementi categorialmente eterogenei, e che le strutture che richiedono il mantenimento attivo di una categoria attraverso un'intera sequenza di elaborazione attivano reti associative più ampie di quelle che richiedono una categorizzazione isolata e puntuale. Se questo è vero in generale per i processi cognitivi, è ragionevole ipotizzare che il meccanismo di accordo bantu — che richiede il mantenimento attivo della categoria ontologica per tutta la durata dell'enunciato — produca effetti cognitivi diversi da quelli prodotti dal classificatore numerale asiatico, che richiede soltanto una categorizzazione puntuale. In modo specifico, si può ipotizzare che l'accordo pervasivo bantu attivi reti relazionali più ampie — l'intera rete di elementi concordanti con la stessa classe — mentre il classificatore asiatico attivi reti categoriali più localizzate — la classe di oggetti con le stesse proprietà fisiche o funzionali.

Questa distinzione, se correttamente sviluppata, ha implicazioni per la tesi della ricerca che vanno al di là di quanto la monografia originale avesse elaborato. Non è soltanto vero che le lingue bantu e le lingue asiatiche con classificatori impongono entrambe una categorizzazione ontologica degli oggetti: è anche vero che le due forme di categorizzazione hanno strutture cognitive diverse, e che gli effetti prefilosofici dei due sistemi potrebbero andare in direzioni parzialmente diverse. Il sistema classificatorio asiatico orienta l'attenzione verso le proprietà intrinseche degli oggetti — la loro forma, consistenza, funzione — e facilita probabilmente un'ontologia naturale incentrata sulle categorie degli individui. Il sistema di accordo bantu orienta l'attenzione verso le relazioni tra gli elementi di un enunciato — la coerenza categoriale dell'accordo — e facilita probabilmente un'ontologia naturale più relazionale, più attenta alle reti di connessione che alle proprietà degli individui isolati.

## **La semantica delle classi bantu: prototipi e polisemia**

Un aspetto del sistema di classi bantu che le trattazioni superficiali spesso trascurano — e che è filosoficamente rilevante quanto la struttura dell'accordo — è il fatto che le classi non sono categorie con confini netti e criteri di appartenenza necessari e sufficienti. Le classi bantu sono categorie prototipiche, nel senso tecnico che la psicologia cognitiva attribuisce a questo termine a partire dal lavoro di Eleanor Rosch negli anni Settanta: hanno un centro prototipico chiaramente definito e una periferia sfumata in cui l'appartenenza è meno certa e più contestualmente dipendente.

La classe degli esseri umani — la classe M-/WA- in swahili — ha esseri umani adulti e sani come prototipo centrale: la categoria funziona senza ambiguità per *mtu* (uomo, persona adulta), *mwanamke* (donna adulta), *mtoto* (bambino). Ma la classe si estende, in modi che riflettono la struttura concettuale della cultura swahili, a entità non prototipicamente umane: spiriti ancestrali, divinità, persone che si trovano in stati liminali o eccezionali. La stessa classe include, in certe varietà dello swahili parlato, i leader di alto rango e — significativamente — certi animali considerati eccezionalmente intelligenti o potenti. Questa periferia prototipica mostra che la categorizzazione ontologica codificata nel sistema non è una categorizzazione biologica o zoologica nel senso moderno: è una categorizzazione che integra proprietà biologiche con posizioni relazionali, stati rituali e valori culturali.

L'eterogeneità semantica delle classi bantu si manifesta anche in modo diacronico: in molte lingue bantu, classi che originariamente avevano una coerenza semantica più netta hanno accumulato, nel corso della storia, nomi la cui appartenenza alla classe è diventata convenzionale piuttosto che motivata. Questa deriva verso la convenzionalità è un processo normale nella storia di tutti i sistemi classificatori, e non indebolisce la tesi che in sincronia il sistema imponga una categorizzazione ontologica: anche una categorizzazione parzialmente convenzionale orienta l'attenzione e struttura le aspettative degli oggetti del mondo, anche se lo fa in modo meno sistematico e prevedibile di una categorizzazione rigidamente motivata.

Ciò che emerge da questa analisi è una distinzione che è al cuore dell'intera argomentazione: la distinzione tra ontologia naturale implicita — quella che le classi bantu grammaticalizzano attraverso l'accordo pervasivo e la struttura prototipica delle categorie — e ontologia formale esplicita — quella che la tradizione aristotelica ha tentato di costruire attraverso l'analisi filosofica sistematica. L'ontologia naturale implicita è sempre prototipica, contestuale, culturalmente situata; l'ontologia formale esplicita aspira a essere universale, necessaria, indipendente dal contesto. La domanda che questa ricerca pone è se la prima non abbia condizionato — nei casi in cui le due si sviluppano nella stessa comunità linguistica — la struttura della seconda: se le categorie implicite grammaticalizzate dalla morfologia non abbiano orientato, in modi difficili da rendere espliciti ma non impossibili da documentare, le categorie esplicite che i filosofi hanno poi elaborato in modo sistematico.

### **Il problema della ubuntu come ontologia relazionale: un anticipazione**

Uno degli aspetti più significativi della tradizione filosofica sviluppata in contesti linguistici bantu è la centralità del concetto di ubuntu — un termine presente in molte lingue bantu (umuntu in zulu, ubuntu in ndebele, utu in swahili) che esprime qualcosa di simile a "essere persona attraverso le proprie relazioni con le altre persone". Il detto zulu umuntu ngumuntu ngabantu — "una persona è una persona attraverso le altre persone" — esprime una concezione dell'identità personale radicalmente relazionale che è antitetica all'individualismo ontologico della tradizione aristotelica.

È tentante — ma probabilmente troppo semplice — leggere questa concezione relazionale dell'identità come un effetto diretto del meccanismo di accordo pervasivo del sistema bantu: così come l'identità categoriale del nome bantu è definita dalle sue relazioni di accordo con gli altri elementi della frase, così l'identità della persona è definita nelle sue relazioni con le altre persone. Questa analogia è suggestiva, e non è impossibile che ci sia un rapporto non accidentale tra la struttura morfologica dell'accordo e la struttura concettuale dell'ubuntu. Ma il rapporto, se esiste, è probabilmente molto mediato e filtrato attraverso strati di storia culturale, pratica sociale e

riflessione filosofica esplicita che rendono impossibile stabilire una relazione causale diretta.

Quello che si può dire con maggiore cautela è qualcosa di più limitato ma più interessante: il meccanismo di accordo pervasivo del sistema bantu crea, nell'infrastruttura grammaticale della comunicazione, una struttura in cui nessun elemento è semanticamente autonomo — ogni elemento è definito dalle sue relazioni di accordo con gli altri. Questa struttura grammaticale è perlomeno compatibile con una concezione relazionale dell'identità, e forse la rende più naturale o più facile da articolare di quanto non sarebbe in una lingua la cui struttura grammaticale presenta gli individui come entità primariamente autonome. Anche questo, nella versione debole, è un'affermazione difendibile e filosoficamente interessante.

## **Capitolo 3 — Il meccanismo cognitivo della classificazione obbligatoria: evidenze sperimentali e loro limiti**

### **La domanda empirica e la sua struttura**

La domanda centrale che la psicologia cognitiva pone ai dati tipologici descritti nei capitoli precedenti è precisa nella sua formulazione, anche se complessa nella sua risposta: cosa significa, sul piano del processo cognitivo concreto, che una lingua imponga obbligatoriamente la classificazione ontologica degli oggetti in ogni atto di quantificazione? L'effetto di un tale obbligo può essere di natura molto diversa a seconda del meccanismo attraverso cui opera: potrebbe essere un effetto di attenzione selettiva, tale per cui i parlanti di lingue con classificatori prestano abitualmente più attenzione alle proprietà fisiche degli oggetti perché la grammatica li obbliga continuamente a registrarle; potrebbe essere un effetto di categorizzazione, tale per cui le categorie grammaticali consolidate nel sistema classificatorio diventano le categorie predefinite della cognizione non linguistica; potrebbe essere un effetto di memoria,

tale per cui le associazioni tra oggetti e classificatori creano tracce mnestiche che influenzano il recupero dei concetti anche in compiti che non richiedono il linguaggio; potrebbe, infine, essere un effetto puramente linguistico — confinato alle operazioni di produzione e comprensione del linguaggio — senza conseguenze per i processi cognitivi che si svolgono indipendentemente da esso.

La risposta a questa domanda non può essere ricavata da considerazioni a priori, e la monografia sarebbe metodologicamente disonesta se cercasse di farlo. Richiede evidenze empiriche, e negli ultimi quattro decenni la psicologia cognitiva e la linguistica sperimentale hanno prodotto un corpus di dati su questa questione che è, nel suo complesso, ambivalente: abbastanza ricco da render plausibile l'ipotesi che la classificazione grammaticale abbia effetti cognitivi reali, abbastanza contestato nelle sue conclusioni specifiche da escludere qualunque interpretazione trionfale. È questa ambivalenza — non la certezza — che questa ricerca intende comunicare, perché solo un'analisi onesta dei dati disponibili consente di valutare correttamente il peso che le evidenze sperimentali possono portare nell'economia dell'argomentazione filosofica complessiva.

### **Le evidenze: categorizzazione, memoria, attribuzione di proprietà**

Il primo tipo di evidenza rilevante riguarda la categorizzazione degli oggetti fisici in parlanti di lingue con e senza classificatori. Lo studio seminale di Imai e Gentner (1997), ormai ampiamente citato nella letteratura, confrontava le risposte di parlanti giapponesi e parlanti inglesi di fronte a un compito di categorizzazione in cui veniva mostrato un oggetto bersaglio — un cono di vetro riempito di pasta bianca — insieme a due oggetti tra cui scegliere: un oggetto con la stessa forma del bersaglio (un cono di gomma vuoto) e un oggetto fatto della stessa sostanza del bersaglio (un pezzo di pasta bianca informe). La domanda era: quale dei due oggetti è più simile all'oggetto bersaglio? I parlanti giapponesi tendevano a scegliere l'oggetto con la stessa forma; i parlanti inglesi tendevano a scegliere l'oggetto con la stessa sostanza, sebbene l'effetto fosse dipendente dal tipo di oggetto considerato.

L'interpretazione di Imai e Gentner legava questo risultato alla grammatica del giapponese — una lingua con classificatori numerali obbligatori che categorizzano principalmente per forma geometrica — e all'assenza nel giapponese di una distinzione grammaticale produttiva tra nomi di massa e nomi contabili analoga a quella dell'inglese. L'inglese distingue grammaticalmente tra *sand* (sostanza non contabile) e *grain* (individuo contabile), e questa distinzione, secondo gli autori, orienta l'attenzione dei parlanti anglofoni verso la natura sostanziale degli oggetti; il giapponese orienta invece l'attenzione verso la forma.

Il secondo tipo di evidenza riguarda la memoria per gli attributi degli oggetti. Gli studi di Zhang e Schmitt (1998) mostravano che le associazioni tra nomi di oggetti e classificatori in cinese creano strutture mnestiche che si propagano a compiti non linguistici: parlanti cinesi eseguivano meglio compiti di identificazione di oggetti quando venivano presentati in categorie coerenti con il sistema classificatorio del mandarino. Questa scoperta suggeriva che il sistema classificatorio non è soltanto una struttura grammaticale applicata post-hoc agli oggetti del mondo, ma un sistema che organizza la rappresentazione degli oggetti in memoria a lungo termine, almeno parzialmente indipendentemente dai processi linguistici espliciti.

Il terzo tipo di evidenza riguarda l'attribuzione di proprietà agli oggetti. Lo stesso gruppo di Zhang e Schmitt documentava che i parlanti mandarini tendevano ad attribuire proprietà simili a oggetti che condividevano lo stesso classificatore, anche quando quegli oggetti erano fisicamente molto dissimili su dimensioni diverse dalla caratteristica classificata dal classificatore. Un foglio di carta e una fotografia, entrambi classificati da *zhāng*, venivano valutati come più simili tra loro da parlanti mandarini che da parlanti inglesi, che non avevano nessuna categoria grammaticale a connettere i due oggetti. Questo risultato è particolarmente significativo perché suggerisce che il classificatore non soltanto etichetta una somiglianza preesistente, ma contribuisce attivamente a costruire la percezione di somiglianza: gli oggetti vengono ritenuti simili, almeno in parte, perché condividono lo stesso classificatore.

Il quarto tipo di evidenza, forse il più rilevante per l'argomentazione filosofica di lungo periodo, riguarda l'acquisizione del sistema

classificatorio da parte dei bambini e le sue conseguenze per lo sviluppo cognitivo. Saalbach e Imai (2007) mostravano che i bambini mandarinofoni che avevano acquisito il sistema classificatorio della propria lingua eseguivano compiti di categorizzazione in modo diverso dai bambini che non l'avevano ancora acquisito, e diverso anche dai bambini parlanti lingue senza classificatori. Il momento dell'acquisizione grammaticale del sistema classificatorio — un evento che avviene tra i tre e i sei anni, in modo graduale e non uniforme tra i diversi classificatori — corrispondeva a un cambiamento misurabile nella struttura delle categorie cognitive del bambino. Questa evidenza ontogenetica è importante perché suggerisce che l'effetto del sistema classificatorio non è puramente dichiarativo — non è soltanto la conoscenza esplicita che certi oggetti appartengono a certi classificatori — ma produttivo: è il processo stesso di acquisizione del sistema che ristrutturava le categorie cognitive.

### **Le critiche: Papafragou e il problema della metodologia**

Sarebbe metodologicamente scorretto presentare queste evidenze senza discutere immediatamente e con uguale dettaglio le critiche che le hanno accompagnate e, in alcuni casi, sostanzialmente ridimensionate. La critica più sistematica, più tecnicamente raffinata e più influente sullo sviluppo del dibattito viene dal programma di ricerca di Anna Papafragou e collaboratori, i cui studi tra il 2002 e il 2008 hanno messo in discussione le inferenze che Lucy, Imai e Gentner e Zhang e Schmitt traevano dai propri dati.

Il problema metodologico fondamentale che Papafragou identificava è il problema della separazione tra effetti grammaticali ed effetti lessicali. In molti degli studi citati, la variabile indipendente non era strettamente la struttura grammaticale del classificatore — l'obbligatorietà della classificazione in contesti sintattici specifici — ma l'intero sistema semantico della lingua, che include sia la grammatica dei classificatori sia il lessico che a quella grammatica si associa. Quando i parlanti mandarini mostrano un bias per la forma geometrica nella categorizzazione degli oggetti, questo bias potrebbe essere prodotto dalla grammatica classificatoria in senso stretto, oppure dal lessico degli oggetti che si stratifica intorno ai classificatori, oppure da pratiche culturali di manipolazione e classificazione degli oggetti che sono correlate con la grammatica ma

distinte da essa. La metodologia degli studi citati non permetteva, nella maggior parte dei casi, di distinguere tra queste possibilità.

Papafragou mostrava inoltre che alcuni degli effetti documentati da Lucy per i parlanti yucatechi maya scomparivano o si riducevano drasticamente quando il compito sperimentale veniva modificato in modo da eliminare certe caratteristiche delle istruzioni che potevano fungere da cue implicite verso la dimensione grammaticalmente marcata. Questo risultato era particolarmente perturbante per la tesi della relatività linguistica grammaticale, perché suggeriva che l'effetto della grammatica sul pensiero potrebbe essere, almeno in parte, un effetto di priming linguistico contestuale — un effetto che la formulazione della domanda o del compito attivava attraverso le categorie linguistiche del soggetto — piuttosto che un effetto strutturale stabile sull'organizzazione delle categorie cognitive non linguistiche.

Le meta-analisi più recenti — in particolare quella di Majid e collaboratori (2022) sulla relatività lessicale nel dominio del colore, e la rivisitazione di Regier e Kay (2009) sulla stessa questione — hanno confermato questa immagine di ridimensionamento. Gli effetti della struttura linguistica sui processi cognitivi non linguistici sono reali e documentabili, ma sono molto più piccoli, più contestualmente dipendenti e più facilmente modulabili da fattori non linguistici di quanto le formulazioni ottimistiche degli anni Novanta — e alcune letture divulgative dell'ipotesi Sapir-Whorf — sembrassero indicare.

### **Il problema della falsificabilità e lo statuto epistemico della tesi**

C'è un problema metodologico più profondo che i dibattiti sperimentali sollevano, e che questa ricerca deve affrontare con franchezza: il problema di come la tesi filosofica generale — la tesi che la grammatica classificatoria modifichi il punto in cui i problemi ontologici diventano urgenti e la forma in cui si pongono — possa in linea di principio essere messa a rischio dai dati sperimentali disponibili.

La struttura del problema è questa. La tesi filosofica riguarda la relazione tra strutture grammaticali e orientamenti concettuali di

lungo periodo, tra automatismi linguistici e intuizioni prefilosofiche sedimentate nel corso di generazioni. Ma gli esperimenti sperimentali disponibili misurano qualcosa di molto più localizzato: la risposta di individui specifici a compiti di laboratorio progettati appositamente per isolare l'effetto della grammatica su processi cognitivi specifici. Anche se questi esperimenti mostrassero effetti grammaticali robusti e non contestabili — e si è visto che non lo mostrano in modo univoco — non dimostrerebbero direttamente la tesi filosofica, che riguarda dinamiche storiche e culturali di lungo periodo che non sono accessibili alle metodologie sperimentali del laboratorio. E anche se mostrassero assenza di effetti — il che renderebbe la tesi empiricamente meno plausibile — non la demolirebbero, perché è sempre possibile argomentare che gli effetti di lungo periodo sulla tradizione culturale sono diversi dagli effetti di breve periodo misurabili in laboratorio.

La risposta onesta a questo problema è che la tesi filosofica, nella sua forma generale, non è direttamente falsificabile dagli esperimenti sperimentali disponibili nel senso forte che le scienze sperimentali attribuiscono alla falsificabilità. Quello che è falsificabile — ed è stato parzialmente messo in discussione dalle critiche di Papafragou — è l'ipotesi più locale che la grammatica classificatoria produca effetti sistematici e consistenti sui processi cognitivi non linguistici in compiti di laboratorio. La falsificazione parziale di questa ipotesi locale rende la tesi filosofica generale meno plausibile di quanto sarebbe se l'ipotesi locale fosse pienamente confermata, ma non la demolisce.

Questa ammissione è importante perché determina lo statuto epistemico dell'intera argomentazione. Non si tratta di una tesi empiricamente confermata nel senso forte in cui lo sono le teorie scientifiche testate sperimentalmente: si tratta di un'ipotesi filosofica interpretativa, sostenuta da un insieme di evidenze che vanno dalla tipologia linguistica alla storia della filosofia, dalla psicologia cognitiva alla filosofia comparata, e che nel loro insieme rendono l'ipotesi plausibile e filosoficamente fruttuosa senza renderla certa. Questo statuto epistemico non la priva di interesse: molte delle ipotesi più produttive della storia della filosofia hanno questo stesso carattere. Ma richiede che si distingua chiaramente tra la plausibilità di un'interpretazione e la certezza di un fatto.

## **L'effetto cognitivo dell'accordo bantu: una distinzione necessaria**

Una delle debolezze metodologiche più significative della letteratura sperimentale sulla relatività linguistica dei classificatori è che tratta come un fenomeno unitario quello che, come si è visto nel capitolo precedente, è in realtà un insieme di meccanismi grammaticali con strutture cognitive molto diverse. Gli studi di Imai e Gentner, di Zhang e Schmitt, di Lucy, riguardano esclusivamente i classificatori numerali delle lingue asiatiche e maya. Non esiste, a quanto consta, una letteratura sperimentale paragonabile sugli effetti cognitivi del meccanismo di accordo pervasivo delle lingue bantu, e questa lacuna è teoricamente rilevante.

Si è argomentato nel Capitolo 2 che il meccanismo di accordo bantu produce effetti cognitivi strutturalmente diversi da quelli del classificatore numerale asiatico: mentre quest'ultimo richiede una categorizzazione puntuale e localizzata, l'accordo bantu mantiene attiva la categoria ontologica per tutta la durata dell'elaborazione dell'enunciato, attivando reti relazionali più ampie anziché soltanto categorie di proprietà intrinseche. Se questa distinzione è corretta — e ci sono buone ragioni teoriche per pensare che lo sia — allora gli studi sperimentali sulle lingue asiatiche non possono essere generalizzati alle lingue bantu, e l'argomentazione sull'effetto cognitivo dell'accordo bantu deve per il momento restare a livello di ipotesi teoricamente motivata ma empiricamente non testata.

Questa lacuna non è un difetto della presente ricerca — riflette semplicemente lo stato attuale della letteratura — ma è una delle linee di ricerca empirica che le conclusioni di questo lavoro suggeriscono come prioritarie. Un programma di ricerca sperimentale che confrontasse gli effetti cognitivi dei classificatori numerali asiatici con gli effetti dell'accordo nominale bantu su compiti di categorizzazione e di attribuzione di proprietà fornirebbe evidenze estremamente rilevanti per la tesi di questa ricerca, e potrebbe contribuire a distinguere empiricamente le due ipotesi che qui vengono proposte come separabili soltanto in linea teorica.

## **Le implicazioni per l'argomentazione filosofica**

Tenendo conto di tutto questo, cosa rimane delle evidenze sperimentali come supporto alla tesi filosofica? La risposta è: abbastanza per rendere la tesi empiricamente plausibile, ma non abbastanza per ritenerla dimostrata.

Le evidenze mostrano che la grammatica classificatoria ha effetti misurabili sui processi cognitivi almeno in certi contesti e per certi tipi di compiti. Mostrano che questi effetti non sono puramente epifenomenici — non sono soltanto un effetto del priming linguistico contestuale — ma hanno una componente strutturale legata alla sistematicità del sistema classificatorio. Mostrano che l'acquisizione del sistema classificatorio nell'infanzia corrisponde a ristrutturazioni delle categorie cognitive che vanno al di là della semplice memorizzazione delle etichette linguistiche. Tutto questo rende plausibile l'ipotesi che, su scale temporali molto più lunghe — quelle della storia delle tradizioni concettuali — la sistematicità di un sistema classificatorio possa orientare le intuizioni prefilosofiche di una comunità in direzioni che sono rilevanti per la forma che i problemi ontologici prendono quando vengono formulati esplicitamente.

Ma le critiche di Papafragou ricordano che gli effetti sono contestualmente dipendenti, che la metodologia sperimentale disponibile non riesce a isolare in modo pulito l'effetto della grammatica dall'effetto del lessico e dall'effetto del contesto culturale, e che la generalizzazione da effetti di laboratorio a effetti di lungo periodo sulla tradizione culturale è un salto epistemico che nessuna evidenza sperimentale disponibile può autorizzare da sola. Le evidenze sperimentali, per questa ricerca, svolgono il ruolo di corroboranti parziali di una tesi che poggia principalmente su analisi tipologica, storico-filosofica e comparativa. Non sono la prova della tesi: sono uno degli strati di un argomento cumulativo che nella sua forza dipende dalla coerenza dell'insieme, non dalla forza di ciascun elemento preso separatamente.

## **La filosofia occidentale come ontologia senza classificatori**

---

## Capitolo 4 — Come le tradizioni di filosofia naturale e tassonomia sono state forgiate in lingue senza classificatori

### Il paradosso della naturalizzazione delle categorie

La storia della filosofia naturale occidentale — da Aristotele attraverso la scolastica medievale fino alla sistematica linneana, alla biologia darwiniana e all'ontologia formale contemporanea — è la storia di un tentativo sistematico di costruire un vocabolario esplicito per le categorie dell'essere. Eppure questa storia si svolge quasi interamente in lingue che non pongono ai propri parlanti l'obbligo grammaticale di categorizzare gli oggetti del mondo in ogni atto di quantificazione. Il greco antico, il latino classico e medievale, le lingue europee moderne — italiano, inglese, tedesco, francese — sono tutte lingue prive di classificatori numerali obbligatori nel senso in cui questo termine è usato nella tipologia linguistica. Si può dire uno, due, tre oggetti, persone, concetti senza specificare se quegli oggetti siano piatti, allungati, animati, tridimensionali, rilegati o flessibili. La forma degli oggetti, la loro consistenza fisica, la loro natura animata o inanimata sono informazioni che il parlante può aggiungere lessicalmente se le ritiene rilevanti, ma che la grammatica non impone come condizione della quantificazione.

Questo fatto grammaticale — l'assenza di obbligatorietà classificatoria — ha una conseguenza paradossale per la tradizione filosofica che in queste lingue si è sviluppata: quella tradizione ha dovuto costruire esplicitamente, attraverso lo sforzo filosofico consapevole, distinzioni ontologiche che le lingue con classificatori rendono automatiche e pre-riflessive. Le categorie aristotelica di sostanza, qualità, quantità, relazione, luogo, tempo, posizione, stato, azione e passione non sono osservazioni ovvie che chiunque avrebbe fatto: sono il risultato di un'analisi sistematica che ha richiesto a un genio filosofico eccezionale uno sforzo intellettuale formidabile. Eppure un parlante mandarino, nel momento stesso in cui usa un classificatore, compie

implicitamente alcune di quelle distinzioni senza pensarci, come condizione grammaticale della propria enunciazione.

Non si intende con questo suggerire che Aristotele avrebbe potuto evitare il suo lavoro se avesse parlato mandarino, né che le categorie aristoteliche siano superflue per un parlante mandarino. Si vuole indicare qualcosa di più preciso: che il lavoro filosofico di esplicitazione delle categorie ontologiche ha strutture diverse a seconda di cosa la grammatica già rende automatico e cosa lascia implicitamente indeterminato. Per un parlante mandarino, la distinzione tra oggetti a struttura bidimensionale e oggetti a struttura tridimensionale è grammaticalmente automatica; la questione filosofica interessante non è quella distinzione, ma ciò che la trascende o la attraversa in modo trasversale. Per un parlante greco antico, anche quella distinzione deve essere costruita esplicitamente, e il lavoro di costruzione è parte del lavoro ontologico.

### **Aristotele e le categorie: grammatica travestita da ontologia**

Aristotele è, in questo quadro, la figura più importante e più rivelatrice della tradizione. Le Categorie aristoteliche sono il primo tentativo sistematico di costruire un'ontologia formale nell'ambito delle lingue indoeuropee, e lo svolgimento di quel tentativo mostra con particolare chiarezza come la struttura grammaticale abbia orientato la struttura ontologica, anche quando — soprattutto quando — il filosofo non era consapevole di questa dipendenza.

Il saggio di Benveniste del 1958, già citato nell'introduzione, resta insuperato nella sua precisione dimostrativa. Benveniste mostra che le dieci categorie aristoteliche non corrispondono a classi dell'essere in assoluto, ma alle classi grammaticali dell'enunciazione greca: la sostanza (οὐσία) corrisponde alla classe dei sostantivi capaci di apparire come soggetti di predicazione; la qualità (ποιόν) corrisponde agli aggettivi; la quantità (ποσόν) ai numerali e agli avverbi di misura; la relazione (πρός τι) alle forme che esprimono il genitivo e il dativo, ossia la relazione dell'oggetto ad altri oggetti; l'azione e la passione corrispondono simmetricamente alle opposizioni verbali di diatesi attiva e passiva; il luogo e il tempo corrispondono agli avverbi di luogo e di tempo, che in greco hanno una struttura grammaticale

altamente sistematizzata. La corrispondenza non è perfetta in tutti i casi, ma è abbastanza sistematica da non poter essere accidentale.

Ciò che Benveniste conclude da questa corrispondenza — che le categorie aristoteliche non sono categorie dell'essere in generale ma categorie del modo di essere espresso nella lingua greca — è una conclusione che va presa sul serio, ma che richiede anche una qualificazione importante. Non si può inferire dalla corrispondenza tra struttura grammaticale e struttura ontologica che la seconda sia soltanto un riflesso della prima, e dunque che le categorie aristoteliche siano prive di validità ontologica reale. Le strutture grammaticali del greco, come quelle di qualunque lingua naturale, riflettono a loro volta proprietà genuine del mondo: il fatto che il greco abbia sostantivi e aggettivi riflette il fatto che il mondo contiene oggetti con proprietà. La questione non è se le categorie aristoteliche abbiano un fondamento nel mondo — certamente lo hanno — ma se quel fondamento sia universale, necessario e indipendente dalla grammatica, come Aristotele credeva, oppure se sia contingente, condizionato e in parte grammaticalmente mediato, come questa ricerca suggerisce.

Vale la pena soffermarsi su un aspetto specifico delle categorie aristoteliche che diventa particolarmente illuminante nella prospettiva comparativa. Aristotele distingue nella *Metafisica* tra sostanza prima (ἡ πρώτη οὐσία) e sostanza seconda (ἡ δευτέρα οὐσία): la sostanza prima è l'individuo concreto — questo cane specifico, questo uomo specifico, questa pietra specifica — mentre la sostanza seconda è la specie o il genere — il cane, l'uomo, la pietra come tipi. Questa distinzione è filosoficamente profonda, e ha alimentato secoli di discussione sulla relazione tra individui e universali. Ma essa presuppone — e questa presupposizione è grammaticalmente facilitata dal greco — che si possa fare riferimento a un individuo e a una specie usando la stessa forma grammaticale. In greco, come in italiano, si dice "il cane abbaia" sia per indicare questo cane specifico che abbaia qui e ora, sia per indicare la specie canina in generale che abbaia per natura. L'articolo determinativo, in italiano come nel greco tardo, non risolve l'ambiguità tra questi due riferimenti in modo sistematico: la disambiguazione dipende dal contesto, dall'intonazione, dalla conoscenza condivisa.

In una lingua con classificatori, questa ambiguità non è eliminata — il problema metafisico della relazione tra individuo e specie resta un problema metafisico — ma è grammaticalmente situata in modo diverso. Il classificatore mandarino, selezionando la forma fisica o funzionale dell'oggetto come criterio di classificazione, orienta il riferimento verso le proprietà dell'individuo concreto piuttosto che verso la specie astratta; il riferimento alla specie richiede costruzioni grammaticali diverse, più marcate, meno automatiche. Non si afferma che in mandarino il problema individuo/specie scompaia: si afferma che è grammaticalmente posizionato in un punto diverso del sistema, e che la pressione cognitiva di quel posizionamento diverso orienta il pensiero verso problemi formulati in termini leggermente diversi.

### **Linneo e la sistematica biologica: l'ontologia come progetto esplicito**

Il caso di Linneo e della sistematica biologica illustra con particolare nitidezza una conseguenza della situazione grammaticale delle lingue europee che i casi più strettamente filosofici a volte oscurano: la tradizione naturale di classificazione che si sviluppa in lingue senza classificatori è costretta a costruire esplicitamente e artificialmente quello che le lingue con classificatori rendono grammaticalmente automatico.

Linneo pubblica il *Systema Naturae* nel 1735 e le *Species Plantarum* nel 1753, costruendo il sistema di nomenclatura binomiale che ancora oggi organizza la biologia sistematica. Il sistema linneano è un'impresa gigantesca di classificazione esplicita: ogni organismo riceve un nome binomio composto da un nome di genere e un epiteto specifico, e viene collocato in una gerarchia di categorie sempre più generali — specie, genere, famiglia, ordine, classe, phylum, regno. Questo sistema non è soltanto un metodo di nomenclatura: è un'ontologia formale esplicita delle entità biologiche, un tentativo di costruire un vocabolario universale che catturi le articolazioni reali della natura.

Ciò che è filosoficamente interessante, nella prospettiva di questa ricerca, è la motivazione di cui Linneo aveva bisogno per intraprendere questa impresa. Un parlante swahili non costruisce il sistema di classi nominali: lo eredita come parte integrante della

propria competenza linguistica sin dall'infanzia, e ne riceve un'ontologia naturale implicita che categorizza il mondo biologico in modo automatico e pre-riflessivo. Un biologo europeo del Settecento che voleva un sistema di classificazione degli organismi viventi doveva costruirlo ex novo, perché la propria grammatica non glielo forniva gratuitamente. L'impresa linneana è, tra l'altro, un'impresa di esplicitazione: porta a livello di articolazione consapevole e sistematica una struttura ontologica che il naturalista europeo non aveva nella propria grammatica ma che aveva nelle proprie intuizioni naturalistiche informali.

Non si suggerisce, naturalmente, che la sistematica linneana sia comparabile al sistema di classi nominali bantu: il sistema linneano è incomparabilmente più preciso, più sistematico, più coerente e più universalmente applicabile di qualunque sistema grammaticale di classificazione naturale. Il punto è strutturalmente diverso: laddove le lingue con classificatori forniscono una categorizzazione automatica che poi può — ma non deve — essere sottoposta a riflessione filosofica esplicita, le lingue senza classificatori lasciano il campo aperto e obbligano il pensiero classificatorio a diventare esplicito sin dall'inizio. Questo ha un vantaggio — la classificazione esplicita può essere criticata, revisionata, universalizzata in modo che la categorizzazione implicita non può facilmente fare — ma ha anche un costo: la costruzione del sistema esplicito richiede uno sforzo intellettuale che il sistema implicito risparmia, e quel risparmio lascia disponibile energia cognitiva per altri tipi di elaborazione.

---

## Capitolo 5 — La disputa sugli universali nel Medioevo: grammatica e aporia ontologica

### Il problema degli universali come caso di studio

La quaestio degli universali è probabilmente la controversia filosofica più duratura e più tecnicamente elaborata del pensiero medievale occidentale. Si tratta della domanda: gli universali — i generi, le specie, i predicati comuni come uomo, animale, rosso, giusto — hanno un'esistenza reale indipendente dagli individui cui si applicano,

oppure sono soltanto costruzioni linguistiche o mentali, convenzioni classificatorie che la mente umana impone a un mondo che conosce soltanto particolari? La controversia oppone realisti — che affermano la realtà degli universali, in forme che vanno dal realismo platonico estremo all'ilemorfismo aristotelico moderato — a nominalisti — che negano quella realtà e riducono gli universali a nomi, a *flatus vocis*, a etichette linguistiche per somiglianze tra particolari — con una serie di posizioni intermedie, tra cui il concettualismo, che collocano gli universali nella mente anziché nel mondo esterno o nel linguaggio.

Questa controversia ha impegnato Porfirio, Boezio, Guglielmo di Champeaux, Pietro Abelardo, Tommaso d'Aquino, Giovanni Duns Scoto, Guglielmo di Ockham, Giovanni Buridano e decine di altri pensatori di primo ordine per circa mille anni, senza raggiungere una risoluzione unanimemente accettata. L'argomentazione di questa ricerca non è che la disputa fosse priva di fondamento reale — il problema della natura degli universali è un problema filosofico genuino e tuttora aperto — ma che la forma specifica che il problema ha preso nel pensiero medievale europeo, e la persistenza con cui ha resistito a ogni tentativo di risoluzione definitiva, siano state facilitate e in parte generate da una caratteristica strutturale delle lingue in cui il problema è stato formulato: la loro grammaticale opacità rispetto alla distinzione tra riferimento individuale e riferimento di tipo.

### **L'opacità grammaticale delle lingue indoeuropee e la nascita del problema**

Si consideri concretamente cosa significa questa opacità. In latino medievale — la lingua in cui la disputa si svolse nella sua fase più acuta e più tecnicamente elaborata — la proposizione *homo est animal* è grammaticalmente ben formata e semanticamente coerente, ma è radicalmente ambigua rispetto a ciò che asserisce. Può significare almeno quattro cose distinte: Socrate, in quanto essere umano, è un animale (predicazione di un individuo); gli esseri umani, come specie, sono animali (predicazione di una specie); l'umanità, come proprietà astratta, implica l'animalità (relazione tra universali); un generico esemplare di uomo è un animale (predicazione generica). In italiano moderno la situazione non è essenzialmente diversa: "l'uomo è un animale" è ambigua nelle stesse direzioni.

Questa ambiguità non è un difetto accidentale del latino o dell'italiano: è una caratteristica strutturale delle lingue indoeuropee che non dispongono di meccanismi grammaticali obbligatori per distinguere sistematicamente tra questi quattro tipi di riferimento. Si può disambiguare lessicalmente — "quest'uomo specifico", "la specie umana", "l'umanità come proprietà" — ma la disambiguazione non è obbligatoria, e in assenza di marcatori espliciti la forma semplice "uomo" (o *homo* in latino, *ánthropos* in greco) lascia aperta la domanda su quale tipo di entità venga designato. Questa apertura grammaticale è esattamente lo spazio concettuale in cui la disputa sugli universali si è sviluppata: il realista e il nominalista discutono su che cosa esiste, ma prima ancora discutono su che cosa viene designato dalla parola *homo* quando la si usa senza specificazioni ulteriori.

Abelardo, che è forse il critico più acuto del realismo nel periodo medievale, individua nel suo *Tractatus de intellectibus* e nelle glosse a Porfirio precisamente questo punto: la discussione sugli universali confonde sistematicamente il piano del riferimento con il piano dell'esistenza. Ma l'argomentazione di Abelardo, per quanto acuta, non può risolvere il problema alla radice, perché il problema non sta in un errore filosofico che si possa correggere con un'analisi più attenta: sta nella struttura stessa della grammatica latina, che non fornisce gli strumenti per disambiguare obbligatoriamente tra i diversi tipi di riferimento. L'analisi di Abelardo è un tentativo eroico di costruire esplicitamente distinzioni che la grammatica non fornisce automaticamente, e questo spiega perché il problema, nonostante l'analisi di Abelardo, sia rimasto aperto.

### **Il confronto con le lingue classificatorie: una ristrutturazione del problema**

In una lingua con classificatori, questa opacità grammaticale non esiste nelle stesse forme, o esiste in misura molto minore e diversamente distribuita. In mandarino, la distinzione tra il riferimento a un individuo specifico e il riferimento a una specie o a un tipo è grammaticalmente marcata in modi che rendono il problema dell'universale diversamente posizionato. Per fare riferimento a un individuo specifico si usa la struttura dimostrativo + classificatore + nome: *zhè běn shū* (questo libro, questo individuo

libresco con la sua struttura rilegata). Per fare riferimento alla specie o al tipo si usa la struttura nome senza classificatore, o nome con particelle generiche: *shū* usato da solo ha una tendenza al riferimento di tipo che la stessa parola con classificatore non ha. La distinzione non è assoluta — anche in mandarino ci sono contesti in cui l'ambiguità tra individuo e tipo persiste — ma è grammaticalmente orientata in un modo che rende il problema degli universali diversamente posizionato rispetto a dove lo posizionava il latino.

Questo non significa che la filosofia cinese non abbia problemi analoghi al problema degli universali: li ha, e li discute in modo sofisticato, anche se in termini diversi. Il dibattito tra confuciani e mohisti sul rapporto tra nomi e realtà — la rettificazione dei nomi (*zhengming*) nella tradizione confuciana, e la logica dei nomi nella tradizione mohista — è una discussione sulla relazione tra categorie linguistiche e realtà che ha punti di contatto significativi con la disputa sugli universali. Ma il profilo specifico che il problema prende nella filosofia cinese classica è diverso: non è strutturato attorno alla domanda se gli universali esistano come entità separate dai particolari, ma attorno alla domanda se i nomi catturino correttamente le distinzioni reali del mondo, come si stabiliscano quelle distinzioni, e quale sia il rapporto tra distinzioni linguistiche e distinzioni sociali e morali.

Questa differenza di profilo — che non è una differenza di profondità o di sofisticazione, ma di orientamento — è compatibile con la tesi debole di questa ricerca: la grammatica classificatoria non elimina il problema degli universali, ma lo posiziona in un punto diverso dello spazio concettuale, dove prende una forma diversa e richiede strumenti analitici parzialmente diversi.

## **Il nominalismo di Ockham come risposta grammaticalmente situata**

La posizione nominalista — che nega la realtà degli universali e afferma che soltanto i particolari esistono, mentre gli universali sono soltanto nomina, *flatus vocis*, convenzioni linguistiche senza referente reale — è la risposta più radicale al problema degli universali, e quella che ha avuto l'influenza storica più duratura, costituendo lo sfondo implicito di buona parte della filosofia moderna e contemporanea.

Nella prospettiva grammaticale di questa ricerca, il nominalismo di Ockham appare come una risposta al problema degli universali che è tanto più necessaria quanto più la grammatica della lingua in cui il problema è stato formulato rende difficile distinguere tra il riferimento all'individuale e il riferimento al tipo.

Il gesto nominalista fondamentale — ridurre gli universali a nomi — è un gesto di pulizia ontologica che elimina ciò che la grammatica ha reso invisibilmente confuso: se il termine *homo* può designare indifferentemente l'individuo e la specie, e se la questione filosofica è se la specie esista come entità reale distinta dall'individuo, la risposta nominalista è che la specie non esiste come entità distinta perché il termine *homo* è semplicemente il nome che si dà a un insieme di particolari simili. Questa risposta è tanto più cogente quanto più la grammatica della lingua favorisce la confusione tra i due tipi di riferimento, perché è quella confusione che ha creato il problema.

In una grammatica che distingua obbligatoriamente tra riferimento individuale e riferimento di tipo, la motivazione per il nominalismo è diversa: non c'è bisogno di ridurre i tipi a nomi per eliminare la confusione, perché la grammatica gestisce la confusione automaticamente. Il problema che rimane — se i tipi abbiano un'esistenza indipendente o siano costruzioni della mente — è un problema genuinamente metafisico che la grammatica non risolve, ma è un problema che si pone in modo diverso, senza il peso aggiunto dell'opacità grammaticale del riferimento.

### **Il problema dei trans-dita e la mereologia: grammatica e ontologia della parte**

Un caso particolarmente rivelatore per la tesi di questa ricerca è quello dei problemi mereologici — i problemi sulla relazione tra le parti e il tutto — che hanno occupato la metafisica analitica contemporanea con un'intensità che, vista dall'esterno della tradizione analitica, può sembrare sproporzionata rispetto all'apparente astrattezza della questione. Il problema del "gatto su un tappeto" — se il gatto e il tappeto insieme costituiscano un'entità composta, e se questa entità composta abbia la stessa struttura ontologica del gatto e del tappeto presi separatamente — è un problema che la tradizione analitica ha discusso con rigore tecnico impressionante, producendo

posizioni che vanno dall'universalismo mereologico (qualunque insieme di oggetti forma un'entità composta) al nihilismo mereologico (non esistono entità composte, solo parti ultime).

Questo problema, nella sua formulazione tecnica moderna, è un problema sviluppato in inglese, una lingua senza classificatori. Ma la forma specifica che il problema prende — la domanda se entità diverse costituiscano o meno un'entità composta con status ontologico proprio — è facilitata dalla grammatica dell'inglese, che non impone nessun obbligo di specificare le proprietà ontologiche degli oggetti quando li si quantifica, e che tratta quindi qualunque entità nominata come potenzialmente dotata di status ontologico proprio, indipendentemente dalle sue proprietà fisiche.

In una lingua come il mandarino, questa incertezza non è eliminata sul piano metafisico, ma è grammaticalmente diversamente posizionata. Il classificatore per il gatto (*zǎo*, il classificatore degli animali di piccola taglia) non è lo stesso classificatore del tappeto (*kuài*, il classificatore degli oggetti piatti e di dimensioni moderate). Quando si vuole fare riferimento all'entità composta "gatto-su-tappeto", si deve scegliere quale classificatore usare — e questa scelta è già una presa di posizione ontologica implicita che il parlante mandarino compie grammaticalmente prima ancora di formulare il problema esplicitamente. Se si usa *zǎo*, si tratta la composizione come un'entità animale; se si usa *kuài*, come un'entità estesa piatta; se non si usa nessun classificatore specifico, si deve ricorrere al classificatore generico *gè*, che non risolve il problema ma lo sospende in attesa di ulteriore specificazione.

Questo non significa che il problema mereologico scompaia per il parlante mandarino: il problema metafisico di cosa costituisca un'entità composta è un problema genuinamente filosofico che nessuna grammatica elimina. Ma significa che la pressione grammaticale di dover classificare ogni oggetto prima di quantificarlo orienta il parlante mandarino verso una formulazione del problema che è già parzialmente vincolata dalle proprie scelte classificatorie. Il problema si pone, ma si pone diversamente: non come la domanda astratta se due oggetti qualunque formino un'entità composta, ma come la domanda concreta quale classificatore si assegna a questa

entità specifica, e questa domanda ha già una struttura che orienta verso certi tipi di risposta e rende altri tipi meno ovvi.

## Capitolo 6 — Le difficoltà dell'ontologia formale moderna: reali o grammaticali?

### L'ontologia formale come progetto novecentesco

L'ontologia formale è una disciplina filosofica la cui nascita sistematica si può datare con ragionevole precisione agli inizi del Novecento, con le *Logische Untersuchungen* di Husserl (1900-1901) e con la mereologia di Stanislaw Leśniewski sviluppata negli anni successivi. Il termine stesso — ontologia formale — designa il tentativo di costruire una teoria dell'essere che usi gli strumenti della logica formale e dell'analisi del linguaggio per precisare distinzioni ontologiche che la metafisica tradizionale aveva trattato con mezzi esclusivamente argomentativi. Il progetto è ambizioso: non soltanto descrivere quali tipi di entità esistono, ma formalizzare le relazioni tra quei tipi in modo sufficientemente rigoroso da consentire verifiche, derivazioni e applicazioni che la metafisica informale non permetteva.

Questo programma ha prodotto risultati di straordinaria ricchezza tecnica. La mereologia di Leśniewski e la sua versione calcolistica elaborata da Leonard e Goodman negli anni Quaranta; la teoria degli insiemi e le sue interpretazioni ontologiche; il dibattito sulla struttura dell'identità e sulla persistenza degli oggetti attraverso il tempo; la discussione sulla distinzione tra proprietà intrinsece ed estrinsece, tra proprietà essenziali e accidentali; la logica modale e le sue interpretazioni ontologiche in termini di mondi possibili: tutto questo costituisce un corpus filosofico tecnico che non ha precedenti per precisione e sistematicità nella storia della metafisica. Eppure questo corpus è attraversato da difficoltà ricorrenti che, malgrado il rigore tecnico, resistono a ogni tentativo di risoluzione definitiva. L'analisi comparativa con le lingue classificatorie suggerisce che almeno alcune di queste difficoltà abbiano una componente grammaticale — non nel senso che siano generate dalla grammatica e da essa soltanto, ma nel

senso che la grammatica delle lingue in cui sono state formulate le rende più difficili da risolvere, o le rende difficili da risolvere nella forma in cui si presentano.

### **La distinzione sortal/mass: una difficoltà grammaticalmente facilitata**

La distinzione tra sortal nouns e mass nouns — introdotta da P.F. Strawson in *Individuals* (1959) nella forma sistematica che è poi diventata canonica nella letteratura analitica — è il caso più diretto e più evidente di difficoltà ontologica le cui radici grammaticali sono visibili a un'analisi comparativa. I sortal nouns sono nomi che individuano: nomi che si possono contare, che vengono associati a un principio di identità e di contabilità degli oggetti che designano. I mass nouns sono nomi che non individuano: nomi che denotano sostanze o quantità senza un principio intrinseco di contabilità, per i quali la domanda "quanti?" è grammaticalmente anomala se non si aggiunge un'unità di misura. La distinzione è facile da illustrare in inglese — cat è un sortal (one cat, two cats); water è un mass noun (one water è agrammaticale senza specificazione ulteriore, come one glass of water) — ma è tutt'altro che facile da analizzare in modo sistematico senza incappare in difficoltà tecniche considerevoli.

Le difficoltà principali riguardano i casi di transizione tra le due categorie: la maggior parte dei mass nouns può essere usata come sortal con una specificazione di unità (two waters, please — due bicchieri d'acqua), e molti sortal nouns possono essere usati come mass nouns in certi contesti (there is cat all over the road — riferimento alla sostanza del gatto, non all'individuo felino). Questa flessibilità tra le due categorie — documentata con precisione da Gillon (1992) e Pelletier (1975) tra molti altri — ha portato alcuni filosofi a concludere che la distinzione sortal/mass non è una distinzione ontologica fondamentale, ma una distinzione grammaticale contingente che riflette convenzioni di categorizzazione variabili tra lingue e culture. Altri filosofi hanno difeso la realtà ontologica della distinzione, argomentando che riflette una differenza genuina tra due modi di presentarsi degli oggetti nel mondo: come individui discreti o come quantità continue.

Il confronto con le lingue classificatorie illumina questa controversia in modo che la discussione all'interno della tradizione analitica anglofona non riesce a fare. In mandarino, ogni nome è grammaticalmente analogo a un mass noun: nessun nome mandarinese si può contare direttamente senza un classificatore, e l'aggiunta del classificatore è esattamente ciò che trasforma una sostanza o un tipo indeterminato in un'entità individuale e contabile. In questo senso, la struttura grammaticale del mandarino suggerisce che l'individuazione non è una proprietà intrinseca dei nomi o delle entità che designano, ma un'operazione che si compie attraverso la classificazione: si individua quando si classifica. Questa intuizione — che la grammatica mandarinese rende automatica e pre-riflessiva — è esattamente la conclusione cui certi filosofi analitici arrivano dopo sforzi argomentativi considerevoli: Quine in *Word and Object* (1960) e Chierchia in *Plurality of Mass Nouns* (1998) convergono, attraverso percorsi diversi, sull'idea che l'individuazione non sia una proprietà assoluta degli oggetti ma una funzione della struttura grammaticale che li presenta.

Quello che il confronto tipologico aggiunge a questa discussione non è una prova della posizione di Quine o di Chierchia — le loro argomentazioni stanno o cadono per ragioni filosofiche autonome — ma una prospettiva che rende quella posizione meno controintuitiva. Per chi è cresciuto con una grammatica che rende l'individuazione obbligatoriamente dipendente dalla classificazione, l'idea che l'individuazione non sia una proprietà assoluta degli oggetti non è controintuitiva: è la struttura stessa della propria esperienza linguistica. La difficoltà che la discussione analitica incontra nel convincere i filosofi che l'individuazione sia classificazione-dipendente — difficoltà documentata dalla persistenza della controversia, nonostante le argomentazioni di Quine e Chierchia — è parzialmente una difficoltà grammaticale: è più difficile convincere di una tesi coloro per i quali la grammatica quotidiana suggerisce l'intuizione opposta.

### **La questione della distinzione tipo/token**

La distinzione tipo/token — introdotta da Charles Sanders Peirce e diventata uno degli strumenti analitici standard della filosofia del linguaggio e della filosofia della mente — è un altro caso in cui la

difficoltà specifica che la tradizione analitica incontra appare connessa, almeno parzialmente, alla struttura grammaticale delle lingue in cui la distinzione è stata elaborata. Un tipo è, per esempio, la parola "gatto" come elemento astratto del lessico italiano: qualcosa che esiste senza occupare spazio fisico, che può essere usato da milioni di parlanti simultaneamente, che non si deteriora con l'uso. Un token è, al contrario, questa occorrenza specifica della parola "gatto" in questa frase in questa pagina: qualcosa che occupa spazio fisico, che esiste in un momento determinato, che potrebbe essere cancellato o danneggiato. La stessa distinzione si applica alle opere d'arte (la Nona Sinfonia di Beethoven come tipo; l'esecuzione alla Carnegie Hall del 3 febbraio 2024 come token), agli oggetti fisici, agli eventi, alle leggi scientifiche.

La difficoltà della distinzione tipo/token nella tradizione analitica deriva principalmente da due fonti. La prima è il problema dello statuto ontologico dei tipi: i tipi esistono? E se esistono, in quale senso e in quale dominio? Sono astratti come i numeri matematici? Sono costruzioni mentali? Sono pattern statistici nelle occorrenze dei token? Queste domande hanno ricevuto risposte molto diverse — il platonismo dei tipi di Frege, il nominalismo di Quine, il concettualismo di varie forme — senza che nessuna sia risultata pienamente soddisfacente. La seconda fonte di difficoltà è il problema dei casi limite: dove finisce un token e dove inizia il tipo? Se si eseguono due volte la stessa sinfonia, con tempi diversi e un'orchestra diversa, sono due token dello stesso tipo o due tipi diversi? La risposta dipende da criteri di identità che la sola analisi formale non sembra in grado di stabilire in modo univoco.

La prospettiva delle lingue classificatorie suggerisce che questa difficoltà sia, almeno in parte, grammaticalmente facilitata dall'italiano, dall'inglese e dalle lingue europee in generale, che non dispongono di strumenti grammaticali obbligatori per marcare la distinzione tra riferimento a un tipo e riferimento a un token. Quando si dice "il gatto abbaia", non è grammaticalmente marcato se si sta parlando del tipo "gatto" o di un token specifico; la disambiguazione richiede un intervento lessicale esplicito ("questa gatta specifica", "i gatti come specie") che la grammatica non impone automaticamente. In una lingua che distinguesse grammaticalmente e obbligatoriamente tra riferimento a tipi e riferimento a token — una lingua, per così dire,

con classificatori esistenziali oltre che fisici — la distinzione tipo/token avrebbe una diversa pressione cognitiva, e le difficoltà filosofiche ad essa associate avrebbero un profilo parzialmente diverso.

Non si afferma che una tale lingua esista, né che la sua esistenza ipotetica risolverebbe il problema: il problema filosofico del rapporto tra tipi e token è genuino e non si dissolve con una diversa grammatica. Si afferma, più modestamente, che la forma specifica di difficoltà che la distinzione tipo/token incontra nella filosofia analitica anglofona è connessa alla struttura grammaticale in cui quella distinzione è stata elaborata.

### **L'identità diacronica: il problema della nave di Teseo e la grammatica dell'identità**

Il problema dell'identità diacronica — come un oggetto possa permanere lo stesso attraverso il cambiamento delle sue parti e delle sue proprietà — è tra le questioni più antiche della metafisica e tra le più frequentate dalla filosofia analitica contemporanea. Il paradosso della nave di Teseo — una nave che sostituisce progressivamente tutti i suoi pezzi originali, fino a non conservarne nessuno, mentre i pezzi sostituiti vengono riassemblati altrove in una seconda nave — è il caso paradigmatico con cui la filosofia analitica affronta questo problema. Delle due navi, quale è la vera nave di Teseo? La nave con la continuità fisica del materiale, oppure quella con la continuità funzionale e storica?

Le risposte proposte dalla tradizione analitica si dividono essenzialmente tra due orientamenti: i perdurantisti, per i quali gli oggetti persistono nel tempo come aggregati di parti temporali (il gatto di ieri e il gatto di oggi sono parti temporalmente distinte di uno stesso oggetto quattro-dimensionale), e gli endurantisti, per i quali gli oggetti persistono come entità tridimensionali che esistono integralmente in ogni istante della loro esistenza. Entrambe le posizioni hanno conseguenze controintuitive che i loro critici non hanno mancato di sottolineare: il perdurantismo implica che il gatto sia in realtà un oggetto molto simile a un verme che si estende nel tempo; l'endurantismo implica che il gatto di ieri e il gatto di oggi

siano in qualche senso la stessa entità anche se nessuna cellula è rimasta uguale, il che richiede un concetto di identità non standard.

La prospettiva comparativa con le lingue classificatorie non risolve questo problema, ma ne illumina la struttura grammaticale. Il problema della nave di Teseo, nella sua formulazione standard, presuppone che l'italiano o l'inglese dispongano di un pronome o di un articolo determinativo — "la nave", "the ship" — che si riferisca all'individuo attraverso il tempo senza specificare quale criterio di identità diacronica sia rilevante. Questo riferimento indeterminato rispetto al criterio di identità è grammaticalmente automatico nelle lingue indoeuropee: "la nave di Teseo" designa un individuo, ma la grammatica non specifica se quell'individuo sia individuato per continuità materiale, funzionale, storica o per qualche combinazione di criteri. La grammatica lascia aperta la domanda su quale criterio di identità sia rilevante, e questa apertura è esattamente lo spazio in cui il paradosso si installa.

In una lingua con classificatori che specifichi le proprietà dell'oggetto come condizione della referenza, la domanda "quale criterio di identità è rilevante?" è posta implicitamente dalla struttura grammaticale stessa, che obbliga il parlante a classificare l'oggetto prima di riferirsi ad esso. Questo non risolve il problema — un sistema di classificatori non determina automaticamente i criteri di identità diacronica — ma lo posiziona in un punto diverso: la domanda sul criterio di identità è già implicita nella scelta del classificatore, e dunque precede la formulazione esplicita del paradosso anziché emergere come conseguenza.

### **Il caso dell'arabo classico: un controesempio essenziale**

Prima di procedere alla terza parte del testo, è indispensabile affrontare un controesempio che la versione forte della tesi sviluppata in questo capitolo non può ignorare, e che la versione debole deve integrare in modo esplicito: il caso dell'arabo classico e della tradizione filosofica islamica medievale.

L'arabo classico è una lingua senza classificatori numerali di tipo asiatico e senza il sistema di accordo di classe nominale di tipo bantu. Ha un sistema di numero grammaticale (singolare, plurale, e il raro duale) e una distinzione di genere grammaticale (maschile e

femminile), ma non impone la classificazione degli oggetti per forma fisica o per tipo ontologico nel senso in cui lo fanno i sistemi studiati nei capitoli precedenti. In questo senso, l'arabo classico è strutturalmente analogo alle lingue indoeuropee nella misura che qui ci interessa: non rende obbligatoria la classificazione ontologica degli oggetti come condizione della quantificazione.

Eppure la tradizione filosofica che si è sviluppata in arabo classico tra il IX e il XII secolo — la tradizione del *kalām*, della *falsafa*, del commento ad Aristotele — è una delle più sofisticate e più innovative della storia della filosofia. Avicenna (Ibn Sīnā) ha prodotto innovazioni originali sulla distinzione tra essenza ed esistenza che la scolastica europea ha poi assimilato attraverso le traduzioni latine; Averroè (Ibn Rushd) ha costruito un'interpretazione di Aristotele che ha cambiato in modo permanente la storia del pensiero europeo; Al-Fārābī ha elaborato una teoria dell'intelletto e della conoscenza di straordinaria complessità; Ghazali ha prodotto una critica della filosofia aristotelica che è rimasta un riferimento fondamentale per secoli. Tutto questo in una lingua senza classificatori obbligatori, il che mostra che l'assenza di classificatori non è una condizione sufficiente per lo sviluppo di certa ontologia formale — altrimenti tutte le lingue prive di classificatori avrebbero prodotto tradizioni analoghe, il che è evidentemente falso — né una condizione necessaria per lo sviluppo di elaborazioni ontologiche sofisticate.

Il caso dell'arabo medievale impone una revisione della narrativa semplicistica che la versione forte della tesi potrebbe suggerire. La grammatica delle lingue indoeuropee non ha prodotto da sola la tradizione ontologica occidentale: ha operato in sinergia con condizioni storiche, istituzionali e culturali specifiche — l'accademia platonica, il Liceo aristotelico, le strutture della Chiesa medievale europea, la tradizione universitaria — che sono indipendenti dalla grammatica e non meno importanti di essa. Il fatto che l'arabo classico abbia prodotto una tradizione filosofica ricca nonostante la sua struttura grammaticale "simile" a quella indoeuropea mostra che la grammatica è una variabile tra molte, non la variabile determinante.

Ma il caso dell'arabo non demolisce la versione debole della tesi: mostra soltanto che la grammatica non è l'unico fattore, e che fattori storici e culturali possono amplificare o sopprimere gli effetti della

struttura grammaticale. La versione debole non afferma che la grammatica determini la filosofia; afferma che la grammatica orienta certi problemi in certi punti dello spazio concettuale, rendendo certi tipi di difficoltà più o meno naturali da formulare in certi termini. Questa affermazione è compatibile con il fatto che filosofi straordinariamente capaci, in contesti culturali e istituzionali favorevoli, riescano a costruire sistemi concettuali sofisticati prescindendo da ciò che la propria grammatica rende automatico o lascia opaco.

## **Parte Terza — Verso un'ontologia post-grammaticale**

---

### **Capitolo 7 — Cosa insegnano le lingue con classificatori all'ontologia formale**

#### **Il riposizionamento come operazione filosofica**

Se l'analisi sviluppata nelle pagine precedenti è corretta — e si è cercato di sorreggerla con evidenze tipologiche, cognitive, storiche e comparative sufficientemente robuste da giustificare la tesi anche nella consapevolezza dei suoi limiti — allora la conclusione immediata che si potrebbe trarre sembra essere di tipo dissolutivo: i problemi ontologici che si sono discussi — la distinzione *sortal/mass*, il problema degli universali, l'identità diacronica, la relazione *tipo/token* — non sono problemi dell'essere ma problemi della grammatica, e la filosofia dovrebbe semplicemente smettere di occuparsene. Questa conclusione dissolutiva è sbagliata, e è importante chiarire perché prima di procedere con la proposta costruttiva.

I problemi ontologici che si è discusso non diventano pseudo-problemi nel momento in cui si scopre che la loro formulazione specifica è grammaticalmente facilitata. Diventano

problemi riposizionati: problemi la cui formulazione originale rivela una componente grammaticale, e che, una volta che questa componente è stata identificata e isolata, si presentano in una forma più precisa, più libera da presupposizioni implicite, e più accessibile a soluzioni o a progressi parziali. Il riposizionamento non è dissolutivo: è chiarificatore.

Si può illustrare questa differenza con un esempio. Quando la critica grammaticale mostra che la formulazione standard del problema degli universali — "gli universali esistono?" — è grammaticalmente facilitata dall'opacità del latino e delle lingue indoeuropee tra riferimento individuale e riferimento di tipo, il problema non scompare: si separa in componenti che erano implicitamente confuse nella formulazione originale. Una componente è genuinamente metafisica: in che modo le proprietà si relazionano agli individui che le istanziano? I particolari hanno proprietà che esistono indipendentemente da ogni istanziazione, o le proprietà esistono soltanto come istanziate? Questa componente è un problema filosofico genuino che nessuna grammatica risolve. Un'altra componente è semantico-cognitiva: in che modo i termini generali si riferiscono agli individui e ai tipi? Come si costruisce la categorizzazione? Questa componente ha risorse teoriche proprie — la semantica cognitiva, la teoria dei prototipi, la pragmatica del riferimento — che possono fare progressi indipendentemente dalla componente metafisica. Un'ultima componente è grammaticale nel senso stretto: quanto dell'urgenza del problema è prodotta dall'opacità referenziale della grammatica indoeuropea? Questa componente può essere affrontata con strumenti tipologici e comparativi.

Separare queste componenti non risolve il problema, ma consente di affrontare ciascuna con gli strumenti più adeguati, invece di trattarle come un unico blocco compatto che resiste a ogni forma di analisi. Il riposizionamento è, in questo senso, un'operazione di chiarificazione filosofica che aumenta la produttività dell'analisi senza pretendere di eliminare le difficoltà genuine.

**Ciò che la prospettiva classificatoria rivela: l'individuazione come operazione**

I problemi riposizionati sono diversi dai problemi originali, e la diversità è filosoficamente produttiva in entrambe le direzioni: rivela sia la componente grammaticale di certi problemi sia la genuinità di certi altri problemi che la grammatica classificatoria esprime in modo diverso ma che non elimina.

Sul primo versante, la prospettiva delle lingue con classificatori rivela che la maggior parte dei problemi ontologici sulla natura degli individui — come si individua un oggetto, quale principio di identità lo governa, come si distingue tra individuo e tipo — hanno una componente che non è strettamente metafisica ma è relativa al meccanismo grammaticale di individuazione. L'intuizione che gli oggetti siano individui pre-dati, entità discrete con confini definiti che il linguaggio poi nomina, è un'intuizione che le grammatiche delle lingue indoeuropee favoriscono fortemente: si ha un nome per ogni oggetto, un articolo determinativo che lo individua, un sistema pronominale che ne mantiene l'identità referenziale attraverso il discorso. Questa struttura grammaticale crea l'impressione — un'impressione cognitivamente potente, anche se filosoficamente dubbia — che l'individuazione sia una proprietà del mondo, non un'operazione che il linguaggio e la cognizione compiono sul mondo.

Le lingue con classificatori numerali rivelano che l'individuazione è un'operazione. Quando si usa un classificatore, non si sta semplicemente nominando un individuo preesistente: si sta scegliendo un criterio di categorizzazione che trasforma una sostanza o un tipo indifferenziato in un individuo contabile. Questa operazione è grammaticalmente obbligatoria — non si può contare in mandarino senza classificare — ma è pur sempre un'operazione, una scelta di quale aspetto dell'oggetto rendere saliente per i fini dell'individuazione. La grammatica classificatoria, in questo senso, mostra che l'individuazione non è una proprietà dell'oggetto ma una relazione tra l'oggetto, il soggetto che lo individua e le pratiche sociali e cognitive che determinano quali criteri di individuazione sono pertinenti in quale contesto.

Questa conclusione — che l'individuazione è un'operazione relazionale e contestualmente situata, non una proprietà assoluta degli oggetti — è una conclusione che la filosofia analitica ha raggiunto attraverso percorsi argomentativi autonomi: Quine in *Word and*

Object, Strawson in *Individuals*, Chierchia nel suo lavoro sulla semantica dei nomi di massa. Il contributo della prospettiva tipologica non è quello di dimostrare la conclusione — le argomentazioni di Quine e Strawson bastano a questo — ma di renderla intuitivamente accessibile mostrando che esistono grammatiche in cui questa conclusione non è una tesi filosofica controcorrente, ma la struttura stessa dell'esperienza linguistica quotidiana.

### **Ciò che la prospettiva classificatoria rivela: la continuità come problema autentico**

Sul secondo versante, la prospettiva delle lingue con classificatori rivela che alcune difficoltà dell'ontologia formale sono difficoltà genuine — non artefatti grammaticali — che emergono con chiarezza proprio dal confronto tipologico. Il caso più evidente riguarda la relazione tra la discontinuità delle categorie ontologiche — la necessità di assegnare ogni oggetto a una classe e una sola, almeno per i fini della quantificazione — e la continuità del mondo che quelle categorie cercano di catturare.

Ogni sistema classificatorio, per quanto elaborato e sensibile alle sfumature, si trova di fronte alla stessa difficoltà fondamentale: il mondo non è già ritagliato in entità discrete con confini netti. Gli oggetti hanno confini sfumati, transitano da una categoria all'altra attraverso processi gradualisti, appartengono a categorie multiple sotto aspetti diversi. Un bruco che si incrisalida e poi emerge come farfalla è il tipo di problema che ogni sistema classificatorio deve affrontare: quale classificatore si usa per la crisalide? La risposta non è scontata, e sistemi classificatori diversi la risolvono in modi diversi, nessuno dei quali è pienamente soddisfacente sul piano dell'aderenza alla continuità del processo biologico.

Questo problema non è un problema grammaticale: è un problema genuinamente ontologico che riguarda la relazione tra la discretezza delle categorie concettuali — di qualunque sistema, grammaticale o formale — e la continuità dei processi che quelle categorie cercano di catturare. La tradizione aristotelica ha elaborato questo problema in termini di specie e di individui; la biologia evuzionistica lo affronta in termini di specie come popolazioni continue; la matematica lo tratta in termini di insiemi con confini sfumati. La prospettiva delle

lingue classificatorie rivela che questo problema è universale — ogni sistema classificatorio lo incontra — e che la sua soluzione non dipende da quale grammatica si parla, ma da quali strumenti concettuali si sviluppano per articolarlo.

### **Il caso della filosofia indiana: un interlocutore, non una variabile di controllo**

La filosofia indiana — in particolare le tradizioni Vaisheshika, Nyaya e Madhyamaka buddhista — costituisce uno degli interlocutori più ricchi e meno frequentati dalla tradizione analitica occidentale nel dibattito sulle categorie ontologiche. Questa ricerca intende trattarla come un interlocutore a pieno titolo, non come una semplice variabile di controllo tipologico, perché i sistemi concettuali sviluppati in queste tradizioni hanno una sofisticazione intrinseca che li rende filosoficamente rilevanti indipendentemente dalla funzione comparativa che possono svolgere nell'economia di questa ricerca.

Il sistema Vaisheshika, elaborato a partire dal Vaiśeṣikasūtra di Kaṇāda (probabilmente tra il II secolo a.C. e il IV secolo d.C.), è una delle ontologie delle categorie più sistematiche della storia della filosofia. Le padārtha — le categorie fondamentali dell'essere — comprendono la sostanza (dravya), la qualità (guṇa), il movimento (karman), l'universale (sāmānya), il particolare (viśeṣa), l'inerenza (samavāya) e — nelle versioni più tardive — l'assenza (abhāva). Questa lista non è molto diversa nella sua struttura generale dalle categorie aristoteliche, ma differisce in punti che sono filosoficamente significativi: il Vaisheshika tratta l'inerenza come una categoria ontologica a sé stante — il modo in cui le qualità appartengono alle sostanze — anziché includerla nella categoria della relazione, e distingue esplicitamente tra universale e particolare come categorie ontologiche distinte, trattando la particolarità (viśeṣa) come una categoria positiva anziché come la semplice negazione dell'universalità.

Il fatto che questa elaborazione sistematica sia avvenuta in sanscrito — una lingua priva di classificatori numerali obbligatori nel senso asiatico, sebbene con una morfologia nominale enormemente più ricca e articolata delle lingue europee moderne — è un controesempio rilevante alla versione forte della tesi, e va detto

esplicitamente. Il Vaisheshika mostra che una tradizione filosofica sviluppata in una lingua senza classificatori può produrre un'ontologia delle categorie altrettanto sofisticata di quella aristotelica, organizzata in modo parzialmente diverso ma non meno sistematica. In questo senso, l'elaborazione esplicita delle categorie ontologiche non è prerogativa delle tradizioni che si sviluppano in lingue senza classificatori: è prerogativa di tradizioni che si sviluppano in certi contesti istituzionali e culturali, indipendentemente dalla struttura grammaticale.

Tuttavia, il Vaisheshika è anche un caso interessante per la versione debole della tesi, per una ragione specifica: la presenza nel sistema Vaisheshika di *viśeṣa* — il particolare — come categoria ontologica positiva, non derivata dall'universale per negazione. Nella tradizione aristotelica, il particolare è ciò che rimane quando si sottrae l'universale: Socrate è un uomo (universale) con una serie di proprietà accidentali che lo individuano rispetto agli altri uomini. Nell'ontologia Vaisheshika, la particolarità è una categoria ontologica propria, un tipo di essere che non si riduce alla negazione dell'universalità. Questa differenza — che è filosoficamente sottile ma tutt'altro che trascurabile — potrebbe riflettere un orientamento diverso della morfologia nominale del sanscrito, che grammaticalizza la particolarità (attraverso il sistema casistico e le forme pronominali) in modo diverso dal greco e dal latino. Ma potrebbe anche riflettere semplicemente una scelta filosofica autonoma, che la tradizione Vaisheshika ha compiuto per ragioni interne al proprio sistema concettuale. Su questo punto, la prudenza metodologica è doverosa: non si può affermare con sicurezza quale dei due fattori sia predominante.

### **La tradizione buddista Madhyamaka: l'ontologia dell'assenza di essenza**

Se il Vaisheshika rappresenta il versante sistematico-categoriale della filosofia indiana — il tentativo di costruire un'ontologia esplicita delle categorie dell'essere — la filosofia Madhyamaka di Nāgārjuna (II-III secolo d.C.) e dei suoi successori rappresenta qualcosa di fondamentalmente diverso: un tentativo di mostrare che ogni sistema categoriale, ogni tentativo di afferrare l'essere attraverso concetti fissi,

è destinato a fallire perché incappa nella struttura della śūnyatā — il vuoto, l'assenza di svabhāva (natura intrinseca) di tutte le cose.

La tesi centrale del Madhyamaka — che nessuna cosa possieda svabhāva, che tutte le cose esistano soltanto in dipendenza causale e relazionale da altre cose, e che qualunque tentativo di fissare la realtà in categorie essenziali sia condannato alla contraddizione — è una tesi che si potrebbe interpretare, dalla prospettiva di questa ricerca, come una radicalizzazione della critica all'ontologia delle categorie fisse. Nāgārjuna non nega che le cose esistano; nega che esistano con un'essenza fissa, con confini definiti in modo assoluto, con una natura intrinseca che le distingua dalle altre cose indipendentemente dalle relazioni in cui si trovano. In questo senso, la filosofia Madhyamaka è l'elaborazione più radicale e più sistematica di ciò che i sistemi classificatori suggeriscono implicitamente: che l'individuazione sia un'operazione relazionale e contestualmente dipendente, non una proprietà assoluta degli oggetti.

Ma qui la prudenza comparativa è ancora più necessaria che nel caso Vaisheshika. Non si intende affermare che la filosofia Madhyamaka sia una conseguenza della grammatica sanscrita o di qualunque struttura linguistica specifica: è un sistema filosofico coerente e profondo che ha le proprie ragioni interne, sviluppate attraverso secoli di argomentazione rigorosa. Il suo rapporto con i sistemi classificatori è, al più, un'analogia strutturale — entrambi suggeriscono che l'individuazione è un'operazione, non una scoperta — non una dipendenza causale. E le conclusioni cui giunge sono molto più radicali di qualunque cosa una grammatica classificatoria possa suggerire: nessun sistema classificatorio implica che le cose siano prive di natura intrinseca, ma soltanto che la natura intrinseca debba essere specificata attraverso un atto di classificazione.

### **La traduzione filosofica come evidenza empirica del meccanismo ipotizzato**

Tra i casi empirici più trattabili che questa ricerca ha identificato come lacune della monografia originale, quello dei processi di traduzione filosofica tra lingue con strutture grammaticali diverse merita un'attenzione speciale, perché offre un accesso osservativo a ciò che normalmente rimane inaccessibile: il momento in cui un sistema

concettuale sviluppato in una certa struttura grammaticale viene trasferito in una struttura grammaticale molto diversa, e le trasformazioni che quel passaggio produce.

Tre casi storici sono particolarmente rilevanti. Il primo è la traduzione di Aristotele in cinese da parte dei missionari gesuiti nel XVII secolo, principalmente attraverso l'opera di Giulio Aleni e di Giacomo Rho. La traduzione del vocabolario aristotelico in cinese classico richiedeva di rendere in una lingua con classificatori obbligatori e senza le categorie grammaticali corrispondenti alle categorie aristoteliche — senza un equivalente grammaticale del participio predicativo, senza un sistema di declinazione che marcasse le relazioni grammaticali tra sostantivo e predicato — concetti come οὐσία, ποσόν, ποιόν, πρὸς τι. Le soluzioni adottate dai gesuiti rivelano, in negativo, quali aspetti del sistema aristotelico dipendono dalla struttura grammaticale del greco e quali sono sufficientemente indipendenti da poter essere trasmessi attraverso l'adattamento lessicale: quei concetti che richiedevano più elaborazione o più circonlocuzione per essere resi in cinese sono probabilmente quelli più strettamente legati alla struttura grammaticale del greco.

Il secondo caso è la traduzione dei testi filosofici occidentali in giapponese nel periodo Meiji (1868-1912). Il Giappone del periodo Meiji intraprese un progetto sistematico di assimilazione della filosofia europea moderna — inclusa la filosofia kantiana e hegeliana — in una lingua con classificatori obbligatori e con strutture morfosintattiche radicalmente diverse da quelle delle lingue europee. La creazione di un vocabolario filosofico giapponese in questo periodo — attraverso la coniazione di neologismi kanji come *tetsugaku* (哲学, filosofia), *gainen* (概念, concetto), *sonzai* (存在, essere/esistenza) — è documentata in modo relativamente dettagliato, e offre evidenze sulle soluzioni creative che i traduttori svilupparono per rendere concetti ontologici in una struttura grammaticale diversa.

Il terzo caso è la traduzione del pensiero greco in arabo attraverso la mediazione siriana, tra l'VIII e il X secolo, nell'ambito del movimento di traduzione (Ḥunain ibn Ishāq e la scuola di Baghdad). Questo caso è particolarmente interessante perché l'arabo, a differenza del cinese e del giapponese, ha una struttura grammaticale che — come si è detto — è per certi aspetti più simile alle lingue indoeuropee, e dunque le

soluzioni traduttive sono diverse da quelle richieste dalle lingue classificatorie. Un confronto sistematico tra le tre tradizioni di traduzione — greca in cinese, greca in giapponese, greca in arabo — fornirebbe evidenze preziose su quali aspetti dell'ontologia aristotelica sono grammaticalmente dipendenti e quali sono genuinamente universali.

Questi tre casi storici non sono stati analizzati in questa monografia con la profondità che meriterebbero — la competenza richiesta per un'analisi tecnica dei testi originali va ben oltre quella dell'autore — ma vengono segnalati come una delle linee di ricerca più produttive che le conclusioni di questa monografia aprono. Un'analisi filologica e filosofica comparativa dei processi di traduzione del vocabolario aristotelico in cinese, giapponese e arabo fornirebbe, probabilmente, le evidenze empiricamente più robuste disponibili per testare — non nella forma piena del laboratorio sperimentale, ma nella forma dell'analisi storica documentata — l'ipotesi centrale di questa ricerca.

## **Capitolo 8 — Il classificatore come operatore ontologico: un'analisi formale**

### **La necessità di una formalizzazione**

Le analisi sviluppate nei capitoli precedenti si sono mosse prevalentemente sul piano della descrizione tipologica, dell'argomentazione filosofica e del confronto storico. Questo piano è necessario e non può essere sostituito da una formalizzazione: la ricchezza del fenomeno classificatorio, la complessità dei suoi effetti cognitivi e storico-filosofici, la sfumatura richiesta dal trattamento dei casi critici non si prestano a essere catturate in un sistema formale senza perdite significative. Tuttavia, una proposta che rimanga esclusivamente a questo livello descrittivo rischia di non raggiungere la precisione concettuale necessaria per distinguere chiaramente tra diverse interpretazioni della nozione centrale — l'ontologia naturale implicita — e per metterla in relazione con i dibattiti tecnici dell'ontologia formale contemporanea.

Questo capitolo tenta quindi qualcosa di più ambizioso, pur nella consapevolezza dei propri limiti: costruire un'analisi parzialmente formalizzata del meccanismo ontologico dei classificatori che possa servire da ponte tra la descrizione tipologica e la discussione filosofica sistematica. L'analisi non ha pretese di completezza: è un'esplorazione di ciò che una formalizzazione potrebbe fare, non la presentazione di un sistema formale compiuto. Le analogie che si propongono — in particolare l'analogia con la teoria dei tipi di Martin-Löf — sono filosoficamente illuminanti e potenzialmente feconde, ma rimangono analogie, non derivazioni formali. Il lettore è invitato a leggerle come spunti per sviluppi futuri, non come risultati definitivi.

La nozione di ontologia naturale implicita — che è stata usata in modo ricorrente nei capitoli precedenti — merita prima di tutto una definizione più precisa di quella che si è dato finora. Con questa espressione si intende il sistema di categorie ontologiche che una lingua grammaticalizza obbligatoriamente, ossia il sistema di distinzioni tra tipi di entità che i parlanti di quella lingua sono costretti a compiere come condizione dell'enunciazione grammaticalmente corretta, indipendentemente dalla propria intenzione comunicativa e dalla propria riflessione filosofica esplicita. Questa definizione ha tre componenti che meritano di essere tenute distinte.

La prima componente è l'obbligatorietà: si tratta di categorie che il parlante non può scegliere di non usare in certi contesti senza produrre enunciati agrammaticali o pragmaticamente inaccettabili. La seconda componente è la sistematicità: non si tratta di categorie isolate e occasionali, ma di un sistema strutturato in cui le categorie si relazionano tra loro secondo principi riconoscibili. La terza componente è l'implicitezza: le categorie dell'ontologia naturale implicita operano al di sotto della soglia della riflessione esplicita — il parlante non sta consapevolmente categorizzando il mondo quando usa un classificatore, così come non sta consapevolmente applicando le regole della grammatica quando produce un enunciato ben formato. Questa implicitezza è ciò che distingue l'ontologia naturale implicita dall'ontologia formale esplicita, che invece richiede riflessione consapevole, sistematizzazione deliberata e difesa argomentativa.

### **La struttura formale della costruzione classificatoria**

Si può partire da un'osservazione elementare sulla struttura sintattica della costruzione classificatoria. In una lingua con classificatori numerali obbligatori, la struttura della costruzione quantificazionale è schematicamente la seguente:

### **Numerale + Classificatore + Nome**

dove il classificatore svolge la funzione di specificare le proprietà ontologiche del nome che lo segue. Questa struttura ha un'asimmetria interessante: il nome da solo — senza classificatore — denota qualcosa di simile a ciò che la filosofia analitica chiamerebbe un tipo o una sorta indifferenziata, mentre la combinazione classificatore + nome denota qualcosa di più specifico, che si avvicina a ciò che si chiamerebbe un individuo contabile. Il classificatore non è quindi soltanto un morfema grammaticale obbligatorio: è il meccanismo attraverso cui si transita da un riferimento di tipo a un riferimento individuale, da una denotazione indifferenziata a una denotazione categorialmente specificata.

In termini più tecnici, si può dire che il classificatore opera come una funzione che prende in ingresso un nome — un termine che denota un tipo o una sorta — e produce in uscita un predicato individuativo — un predicato che consente la quantificazione e che associa al nome un principio di identità e di contabilità. Questa funzione non è semanticamente vuota: specificando le proprietà ontologiche rilevanti dell'entità (forma fisica, funzione, dimensione relativa, natura animata o inanimata), il classificatore determina quale aspetto dell'entità viene reso saliente per i fini dell'individuazione, e implicitamente esclude altri aspetti come non pertinenti per quella operazione.

Sia N il nome nel lessico della lingua (es. shū, libro); sia CL il classificatore (es. bēn, classificatore degli oggetti rilegati e voluminosi); sia il simbolo  $[[\cdot]]$  la funzione di interpretazione semantica che associa a ogni espressione linguistica un contenuto semantico. Si può scrivere:

$$[[CL]] = \lambda P.\lambda x. [P(x) \wedge \text{INDIVIDUATED-BY-CL}(x)]$$

dove P è il predicato corrispondente al nome, x è una variabile sugli oggetti, e INDIVIDUATED-BY-CL(x) è il predicato che specifica il criterio di individuazione associato al classificatore CL. In questa

formalizzazione, il classificatore è un operatore di secondo ordine: prende un predicato di primo ordine (il nome) e lo trasforma in un predicato individuato, ossia in un predicato che consente la quantificazione discreta. La costruzione numerale + classificatore + nome diventa allora:

$$[[\text{liǎng běn shū}]] = \exists x \exists y [\text{shū}(x) \wedge \text{INDIVIDUATED-BY-BĚN}(x) \wedge \text{shū}(y) \wedge \text{INDIVIDUATED-BY-BĚN}(y) \wedge x \neq y]$$

che si legge: esiste un'entità  $x$  e un'entità  $y$  tali che entrambe istanziano il tipo "libro", entrambe sono individuate secondo il criterio del classificatore běn (ossia: sono oggetti rilegati, voluminosi, stratificati in pagine), e sono distinte l'una dall'altra.

Questa formalizzazione è certamente semplificata e non cattura tutte le sfumature semantiche del sistema classificatorio mandarinese — in particolare, non cattura la struttura prototipica delle categorie classificatorie né i fenomeni di polisemia e di estensione metaforica dei classificatori. Ma ha il vantaggio di rendere esplicita la struttura funzionale del meccanismo: il classificatore come operatore che trasforma un tipo in un predicato individuato.

### **L'analogia con la teoria dei tipi di Martin-Löf**

La struttura formale appena delineata ha una somiglianza notevole — che non è soltanto formale, ma filosoficamente illuminante — con la struttura della teoria dei tipi di Per Martin-Löf, sviluppata a partire dagli anni Settanta del Novecento come fondazione alternativa della matematica e come sistema logico per la costruzione di dimostrazioni verificabili. La teoria dei tipi di Martin-Löf è un sistema in cui ogni espressione ha un tipo, e in cui il tipo determina le condizioni di identità degli oggetti che lo istanziano. Nell'ambito di questa teoria, non è possibile fare riferimento a un oggetto senza specificarne il tipo, perché il tipo determina cosa significa che due oggetti siano uguali, cosa significa che un oggetto persista attraverso le trasformazioni, cosa significa che un oggetto appartenga a una categoria.

La somiglianza con il meccanismo classificatorio è strutturale e profonda. In entrambi i sistemi, il riferimento a un individuo presuppone la specificazione di un tipo: in mandarino, non si può

quantificare un oggetto senza un classificatore che specifichi le proprietà ontologiche rilevanti; nella teoria dei tipi, non si può fare riferimento a un termine senza specificarne il tipo. In entrambi i sistemi, il tipo — o il classificatore — determina le condizioni di identità dell'individuale: due occorrenze della costruzione classificatoria con lo stesso classificatore e lo stesso nome denotano individui dello stesso tipo, e la loro distinzione dipende da criteri interni al tipo. In entrambi i sistemi, la struttura del tipo è normativa oltre che descrittiva: non soltanto descrive come sono gli oggetti, ma determina come devono essere trattati per i fini della quantificazione e dell'identità.

Questa analogia non è soltanto formalmente interessante: è filosoficamente illuminante perché connette il meccanismo classificatorio a uno dei programmi più rigorosi e più influenti della fondazione della matematica e dell'informatica teorica contemporanea. La teoria dei tipi di Martin-Löf è stata proposta, e nelle sue versioni più recenti sviluppata con il contributo di Vladimir Voevodsky e della Homotopy Type Theory, come un'alternativa alla teoria degli insiemi come fondazione della matematica — un'alternativa che privilegia la struttura costruttiva degli oggetti rispetto alla loro appartenenza estensionale a insiemi. Il fatto che il meccanismo classificatorio delle lingue naturali abbia una struttura analoga suggerisce che quella struttura non è una curiosità tipologica, ma riflette qualcosa di profondo sulla relazione tra categorizzazione e individuazione che la matematica e la filosofia stanno esplorando in modo indipendente attraverso percorsi completamente diversi.

Tuttavia, è necessario segnalare con precisione i limiti dell'analogia, perché sopravvalutarla sarebbe un errore tanto grave quanto ignorarla. La teoria dei tipi di Martin-Löf è un sistema formale con una precisione e una coerenza interna che nessun sistema classificatorio naturale possiede o aspira a possedere. I tipi nella teoria di Martin-Löf hanno regole di formazione, di introduzione e di eliminazione rigorosamente definite; i classificatori delle lingue naturali hanno confini prototipici, eccezioni storiche, polisemia e deriva metaforica che li rendono tutt'altro che sistemi formali. L'analogia è un'analogia strutturale di alto livello — entrambi i sistemi trattano l'individuazione come dipendente dalla specificazione di un tipo — non un'identità formale. Un'elaborazione tecnica dell'analogia

richiederebbe un lavoro di formalizzazione molto più accurato di quello che è possibile fare in questa sede, e costituisce una delle linee di ricerca che la monografia apre senza poter sviluppare compiutamente.

### **La definizione formale dell'ontologia naturale implicita**

Sulla base delle considerazioni precedenti, è possibile offrire una definizione più precisa di ontologia naturale implicita che integri le componenti descrittive con quelle formali. Si propone la seguente: l'ontologia naturale implicita di una lingua *L* con sistema classificatorio è il sistema di predicati individuativi che il sistema classificatorio di *L* associa ai nomi della lingua, dove un predicato individuativo è una funzione che prende un tipo (denotato da un nome) e produce un predicato contabile (individuabile, quantificabile, dotato di condizioni di identità).

Questa definizione ha il vantaggio di essere sufficientemente precisa da essere discussa in termini tecnici e sufficientemente generale da coprire sistemi classificatori molto diversi tra loro — i classificatori numerali asiatici, le classi nominali bantu, i sistemi classificatori maya. Ma ha anche un limite che deve essere segnalato: la definizione cattura la struttura formale del meccanismo classificatorio, ma non cattura direttamente gli effetti cognitivi che quel meccanismo produce. La relazione tra la struttura formale dell'ontologia naturale implicita e gli effetti cognitivi documentati sperimentalmente — o ipotizzati sulla base dell'analisi storica — è una relazione che non può essere stabilita per via puramente formale, ma richiede evidenze empiriche del tipo discusso nel Capitolo 3.

In questo senso, la definizione formale dell'ontologia naturale implicita non è la prova della tesi della ricerca, ma uno degli strumenti concettuali che la rendono più precisa e più testabile. Una volta che si è chiarito formalmente cosa sia l'ontologia naturale implicita, diventa più facile formulare ipotesi specifiche sulle sue conseguenze cognitive e filosofiche, e dunque più facile identificare le evidenze che potrebbero confermarle o smentirle. Questo è il contributo principale che la formalizzazione può dare all'argomentazione complessiva: non la dimostrazione della tesi, ma la sua precisione.

## **Evidenzialità grammaticale: una lacuna da colmare**

Prima di concludere questo capitolo, è necessario affrontare una lacuna tematica rilevante che la critica ha giustamente segnalato: l'assenza dall'analisi della categoria grammaticale dell'evidenzialità, che è presente in molte lingue del mondo — il tibetano, il turco, molte lingue amerindiane, tra cui il quechua e molte lingue amazzoniche — e che grammaticalizza obbligatoriamente non la categorizzazione ontologica degli oggetti, ma la fonte della conoscenza attraverso cui il parlante ha acquisito l'informazione che sta comunicando: testimonianza diretta, inferenza da evidenza visibile, sentito dire, conoscenza condivisa.

L'evidenzialità grammaticale è rilevante per questa ricerca per ragioni che vanno al di là della semplice analogia strutturale con i classificatori. Se i classificatori impongono un'ontologia naturale implicita — un sistema di categorie ontologiche che il parlante deve usare come condizione dell'enunciazione — l'evidenzialità impone qualcosa di analogo sul piano epistemologico: un sistema di categorie epistemiche che il parlante deve specificare come condizione dell'enunciazione. Una lingua con evidenzialità obbligatoria non consente al parlante di affermare qualcosa senza specificare simultaneamente come lo sa: se lo ha visto direttamente, se lo ha inferito da tracce, se lo ha sentito dire. Questa obbligatorietà epistemica è il corrispettivo epistemologico dell'obbligatorietà ontologica dei classificatori.

Le implicazioni di questa analogia per la storia della filosofia sono notevoli. L'epistemologia occidentale — la disciplina che studia la natura, le fonti e i limiti della conoscenza — si è sviluppata come disciplina esplicita e sistematica in lingue che non rendono obbligatoria la specificazione della fonte della conoscenza. In greco, in latino, nelle lingue europee moderne, si può affermare qualcosa senza specificare grammaticalmente se lo si sa per esperienza diretta, per inferenza o per testimonianza; la distinzione tra questi tipi di conoscenza deve essere costruita esplicitamente attraverso formule aggiuntive, e non è grammaticalmente obbligatoria. Eppure quella distinzione è al cuore di alcuni dei problemi più duraturi dell'epistemologia occidentale: il problema della giustificazione della conoscenza percettiva rispetto alla conoscenza inferenziale, il

problema del testimonianza e della trasmissione del sapere, il problema della distinzione tra sapere che e sapere come.

In una lingua con evidenzialità obbligatoria, questi problemi non scompaiono, ma sono grammaticalmente posizionati in modo diverso: il parlante deve sempre già sapere come sa prima di poter enunciare ciò che sa. Questa struttura grammaticale potrebbe orientare l'epistemologia verso domande diverse da quelle che la tradizione occidentale ha privilegiato — non "come si giustifica la conoscenza?", una domanda che presuppone già una distinzione tra conoscenza giustificata e non giustificata che la grammatica non impone, ma "in che modo la fonte della conoscenza modifica il contenuto di ciò che si sa?", una domanda che la grammatica evidenziale rende cognitivamente saliente. Questa direzione di ricerca — la relazione tra evidenzialità grammaticale e struttura dell'epistemologia implicita — è analoga alla ricerca condotta in questa monografia sul rapporto tra classificatori e ontologia implicita, e merita un programma di ricerca autonomo che esuli dai confini di questo testo.

## **Capitolo 9 — Ontologia naturale e filosofia della biologia: il problema della specie**

### **La specie come campo di battaglia ontologico**

La filosofia della biologia moderna è dominata, con un'intensità che può sorprendere chi la osserva dall'esterno, da un problema che sembra quasi anacronisticamente metafisico nel contesto di una scienza tanto empiricamente avanzata: il problema della specie. Cosa sono le specie biologiche? Sono entità reali nel mondo, indipendenti dalle nostre categorizzazioni, dotate di una natura che la sistematica cerca di scoprire anziché inventare? Sono costrutti convenzionali, utili per organizzare la conoscenza ma privi di un fondamento ontologico indipendente dalla prassi classificatoria degli scienziati? O sono qualcosa di intermedio — popolazioni di organismi realmente

esistenti, ma il cui confine come "specie" è in parte determinato dalle scelte metodologiche del biologo?

Questo dibattito ha una storia lunga che risale almeno a Linneo, ma ha assunto la sua forma attuale con la riflessione filosofica sulla biologia darwiniana. Prima di Darwin, le specie erano generalmente concepite come tipi fissi, immutabili, definiti da un'essenza comune a tutti i membri della specie: tutti i leoni condividono la "leonità", tutti gli uomini condividono l'"umanità". Darwin ha reso questa concezione essenzialistica insostenibile, mostrando che le specie si trasformano nel tempo, che i confini tra specie sono sfumati nelle zone di speciazione, che l'evoluzione è un processo continuo che attraversa le categorie tassonomiche senza fermarsi ai loro confini. Dopo Darwin, la specie non può più essere concepita come un tipo fisso con un'essenza necessaria: deve essere concepita come qualcosa di più dinamico, più relazionale, più dipendente dal processo evolutivo.

Le soluzioni proposte variano enormemente: il concetto biologico di specie di Ernst Mayr (le specie come popolazioni capaci di incrocio interfertile e isolate riproduttivamente da altre popolazioni); il concetto filogenetico di specie di Hennig e dei cladisti (le specie come linee evolutive discrete definite dalla loro storia genealogica); il concetto di specie come individui di Michael Ghiselin (le specie non come tipi ma come individui storici estesi nel tempo e nello spazio, paragonabili a organismi di ordine superiore). Ciascuna di queste soluzioni cattura aspetti reali del fenomeno biologico ma genera anche difficoltà proprie, e il dibattito è ancora aperto dopo decenni di discussione tecnica.

### **La prospettiva classificatoria: dove il problema si pone diversamente**

Le lingue con classificatori offrono, anche in questo caso, una prospettiva che non risolve il problema ontologico della specie ma lo riposiziona in modo interessante. In una lingua con classificatori che marca obbligatoriamente la distinzione tra entità animate di grande taglia, entità animate di piccola taglia, entità vegetali, entità artefatte, e così via — come le classi nominali bantu — il parlante è obbligato a collocare ogni organismo in una categoria ontologica ogni volta che

lo quantifica. Questa categorizzazione non coincide con la nozione biologica di specie: le classi bantu non corrispondono alle specie nel senso linneano o darwiniano. Ma la struttura dell'obbligo classificatorio orienta la domanda ontologica in una direzione diversa.

Per un parlante swahili, la domanda fondamentale non è "questa pianta è della stessa specie di quest'altra?" — una domanda che presuppone già la nozione di specie come categoria pertinente — ma "questa pianta appartiene alla stessa classe nominale di quest'altra?", una domanda che ha una risposta grammaticalmente determinata e che concerne il tipo di entità (vegetale organica) piuttosto che il tipo di organismo (specie biologica nel senso tecnico). La classe nominale bantu cattura una distinzione ontologica di livello più alto — animato vs vegetale vs artefatto — che è meno precisa della nozione linneana di specie ma più robusta rispetto alle difficoltà filosofiche di quella nozione, perché si situa a un livello di generalità che non viene messo in crisi dalla variazione evolutiva intraspecifica.

Questo non significa che il parlante swahili non si interroghi sulla natura delle specie: lo fa probabilmente, in contesti di classificazione pratica e di conoscenza naturale tradizionale, in termini che riflettono la propria cultura e la propria esperienza ecologica. Ma la struttura grammaticale del problema che gli si pone è diversa: non deve stabilire se due organismi appartengano alla stessa specie in un senso che metta a rischio l'intero sistema classificatorio, perché il suo sistema classificatorio grammaticale non è a quel livello di precisione e non aspira a esserlo. La precisione tassonomica che la biologia moderna richiede deve essere costruita esplicitamente, sopra e indipendentemente dalla categorizzazione grammaticale.

### **Il problema dell'essenza biologica dopo il nominalismo darwiniano**

Il problema più interessante che la prospettiva comparativa illumina riguarda la relazione tra l'essenzialismo pre-darwiniano e il nominalismo post-darwiniano nella filosofia della biologia. L'essenzialismo — la tesi che le specie abbiano un'essenza che ne determina i confini — era grammaticalmente facilitato nelle lingue europee dall'uso del sostantivo di specie come sortal noun: "leone", "tigre", "uomo" sono nominali che la grammatica italiana tratta come

nomi di individui con un principio di identità stabile, e questa struttura grammaticale favorisce l'intuizione che ci sia qualcosa — un'essenza — che fa sì che questi individui siano leoni, tigri o uomini. Il nominalismo darwiniano — la tesi che le specie siano soltanto popolazioni con distribuzioni statistiche di caratteri, senza essenze necessarie — è una posizione filosoficamente più difficile da rendere intuitiva in queste lingue, perché va contro la struttura grammaticale che tratta i nomi di specie come sortali con identità stabile.

In una lingua con classificatori, l'intuizione essenzialistica è meno grammaticalmente automatica, perché la classificazione ontologica degli individui è esplicita e dipende da criteri specificati: si sa perché un oggetto è classificato in un certo modo (perché ha certe proprietà fisiche o funzionali), e questa consapevolezza implicita del criterio di classificazione rende meno naturale l'intuizione che ci sia un'essenza nascosta al di là del criterio manifesto. Non si afferma che i parlanti di lingue classificatorie siano naturalmente nominalisti in biologia: sarebbe un'affermazione empirica non supportata da alcun dato disponibile. Si afferma soltanto che la struttura grammaticale che rende esplicito il criterio di classificazione è meno propensa a generare intuizioni essenzialiste inconsapevoli di una struttura grammaticale che tratta l'individuazione come automatica e pre-riflessiva.

---

## Capitolo 10 — I casi critici: Cina, Giappone e la complessità della tesi

### La filosofia cinese classica come sistema autonomo

Il caso della Cina, già anticipato nell'introduzione e nei capitoli precedenti, è il più impegnativo per la tesi di questa ricerca, e merita un'analisi più sistematica di quanto si sia potuto fare in sede preliminare. La Cina ha una delle grammatiche classificatorie più elaborate del mondo — il sistema di classificatori del mandarino e del

cinese classico è tra i più ricchi tipologicamente — e tuttavia la tradizione filosofica cinese classica non ha sviluppato un'ontologia formale nel senso aristotelico-scolastico. Le scuole confuciana, daoista, mohista e poi neo-confuciana hanno elaborato sistemi concettuali di straordinaria ricchezza, ma quei sistemi si muovono in una direzione diversa: privilegiano la relazione rispetto alla sostanza, il processo rispetto all'entità, la trasformazione rispetto all'identità, la normatività rispetto alla neutralità descrittiva.

Questa divergenza richiede una spiegazione che non può essere grammaticale nel senso semplice. Non si può dire che la filosofia cinese non abbia sviluppato ontologia formale perché la grammatica classificatoria del cinese rendeva quei problemi irrilevanti: la grammatica classificatoria del cinese rende disponibili gli strumenti per distinguere tra tipi di entità, tra individui e tipi, tra proprietà fisiche e proprietà funzionali. I classificatori ci sono; l'ontologia formale nel senso aristotelico non c'è, o non ha avuto la stessa traiettoria di sviluppo. La spiegazione deve quindi essere cercata altrove — nelle condizioni istituzionali, nelle priorità intellettuali, nelle tradizioni di scrittura e di trasmissione del sapere — pur rimanendo aperta la domanda se la struttura grammaticale abbia orientato quelle priorità in qualche modo.

La risposta più onesta a questa situazione è quella che si è proposta nella versione debole della tesi: la grammatica classificatoria del cinese non ha prodotto ontologia formale in senso aristotelico, ma ha probabilmente orientato le domande filosofiche in una direzione coerente con la struttura del proprio sistema classificatorio. Un sistema classificatorio che integra proprietà fisiche, funzionali e relazionali nella stessa struttura classificatoria — come fa il sistema mandarinese — è coerente con una filosofia che non separa nettamente l'essere dal fare, l'essenza dalla funzione, la sostanza dalla relazione. L'orientamento relazionale e processuale della filosofia cinese classica non è una conseguenza necessaria della grammatica classificatoria del cinese, ma è compatibile con essa — e questa compatibilità non è irrilevante.

### **Zhuangzi e l'ontologia della trasformazione**

Zhuangzi — il grande testo daoista del IV secolo a.C. — offre uno degli esempi più affascinanti di pensiero filosofico che esplora, senza formalizzarla, la difficoltà della categorizzazione ontologica degli individui. Il testo è costellato di trasformazioni: il cuoco che seziona il bue, il falegname che sogna di essere una farfalla, la rana nel pozzo che non può concepire l'oceano. Queste immagini non sono soltanto illustrazioni poetiche: sono il medium attraverso cui Zhuangzi articola una posizione filosofica sulla limitatezza di ogni prospettiva categoriale e sulla futilità di cercare punti di vista assoluti da cui classificare definitivamente gli esseri del mondo.

La posizione di Zhuangzi rispetto alle categorie ontologiche è radicalmente diversa da quella aristotelica, ma non è semplicemente il suo contrario. Aristotele costruisce un sistema di categorie e lo difende come descrizione vera della struttura dell'essere; Zhuangzi non costruisce un sistema alternativo ma mostra la limitatezza di ogni sistema, inclusi quelli che i filosofi confuciani e mohisti suoi contemporanei proponevano. Questa posizione — che potrebbe essere chiamata, con una certa cautela, un'ontologia della prospettiva — non nega che ci siano distinzioni reali nel mondo, ma nega che qualunque sistema di distinzioni sia assolutamente privilegiato rispetto a qualunque altro.

La relazione tra questa posizione filosofica e la grammatica classificatoria del cinese classico è complessa e non si può ridurre a una semplice corrispondenza. Zhuangzi usa i nomi delle cose e le trasformazioni tra cose come il materiale della propria filosofia; non fa riferimento esplicito ai classificatori né alla struttura grammaticale della propria lingua. Ma si può argomentare che il sistema classificatorio del cinese — con la sua struttura prototipica, con le sue estensioni metaforiche, con la polisemia dei classificatori che connette oggetti apparentemente eterogeni sotto un unico classificatore — sia un sistema che rende grammaticalmente accessibile, in modo pre-riflessivo, l'intuizione che le categorie siano strumenti prospettici anziché descrizioni assolute della realtà. Un sistema classificatorio che usa lo stesso classificatore per pesci e per fiumi (tiáo, gli oggetti allungati e flessibili) incorpora implicitamente una connessione tra entità che il sistema linneano, con le sue gerarchie tassonomiche rigorose, tratta come appartenenti a categorie radicalmente distinte.

## **Il Neo-Confucianesimo: li, qi e la metafisica relazionale**

Se Zhuangzi rappresenta la risposta daoista alla domanda sull'ontologia delle categorie — una risposta che dissolve la domanda anziché risponderle — il Neo-Confucianesimo offre qualcosa di più vicino a un sistema metafisico esplicito, e permette quindi un confronto più diretto con l'ontologia aristotelica.

Il sistema di Zhu Xi (1130-1200), il più sistematico dei pensatori neo-confuciani, si articola attorno a due principi fondamentali che strutturano tutta la realtà: il li (理), il principio o ragione strutturale che determina cosa ogni cosa è e come dovrebbe essere, e il qi (氣), la forza vitale-materiale che dà corpo e forma concreta alle cose. La relazione tra li e qi è una delle questioni più dibattute del Neo-Confucianesimo: li e qi sono ontologicamente distinti? Il li ha priorità sul qi, o sono co-originari? Ogni cosa ha il proprio li, o c'è un li universale (il Taiji, il Principio Supremo) di cui i li particolari sono istanziazioni?

Il parallelismo con la struttura hylemorfica di Aristotele — forma e materia come i due principi costitutivi di ogni cosa — è evidente, ed è stato notato dai gesuiti che per primi si trovarono a confrontare le due tradizioni. Come la forma aristotelica determina la natura di un oggetto e la materia ne fornisce il substrato fisico, così il li determina la natura di ogni cosa e il qi ne costituisce il substrato materiale. Ma le differenze sono filosoficamente più istruttive delle somiglianze.

Il li di Zhu Xi non è la forma aristotelica in almeno un senso cruciale: il li è normativo, non soltanto descrittivo. Il li di un essere umano non è soltanto ciò che lo fa essere un essere umano (funzione che la forma svolge nell'ilemorfismo aristotelico), ma ciò che determina come un essere umano dovrebbe vivere e agire. Il li dell'acqua non è soltanto la struttura che rende l'acqua acqua, ma include anche la disposizione dell'acqua a scorrere verso il basso, a riempire i vuoti, a trovare il proprio livello — disposizioni che hanno una valenza normativa implicita nel sistema di Zhu Xi, in cui il mondo naturale e il mondo morale sono continui piuttosto che separati. Questa continuità tra ontologia e normatività è una delle caratteristiche più distinctive della tradizione neo-confuciana rispetto alla tradizione aristotelica, e riflette

probabilmente orientamenti culturali e storici profondi che la grammatica da sola non può spiegare.

## **Il Giappone moderno: classificatori e assimilazione dell'ontologia occidentale**

Il caso giapponese nel periodo Meiji offre un test storico quasi naturale per la tesi di questa ricerca, poiché rappresenta un caso documentato di contatto tra una lingua con classificatori elaboratissimi — il giapponese — e la tradizione ontologica europea, in un contesto in cui quella tradizione fu deliberatamente importata, tradotta e integrata in un sistema filosofico preesistente.

Il giapponese del periodo Meiji (1868-1912) e post-Meiji assistette a un processo di creazione lessicale filosofica senza precedenti. I traduttori e i filosofi di questo periodo dovettero costruire un vocabolario per concetti — essere, essenza, sostanza, individuo, universale, concetto — che la tradizione filosofica giapponese precedente non aveva elaborato nella forma sistematica della tradizione europea. Le soluzioni adottate rivelano qualcosa di interessante: in molti casi, i neologismi creati non sono traduzioni dirette dei termini europei, ma rielaborazioni che integrano la struttura semantica dei termini europei con intuizioni derivate dalla tradizione buddhista e confuciana preesistente. Il termine giapponese per "essere" (sonzai, 存在) combina i kanji per "continuare a esistere" (son, 存) e per "essere presente, occupare un luogo" (zai, 在), costruendo una nozione di essere che è intrinsecamente dinamica e spazialmente situata anziché statica e astratta come l'essere aristotelico.

La filosofia di Nishida Kitarō (1870-1945) — considerata il contributo più originale della filosofia giapponese moderna — è nata precisamente nel crocevia tra la tradizione ontologica europea (Kant, Hegel, Bergson, Husserl) e la tradizione buddhista giapponese. La teoria del "luogo" (basho) sviluppata da Nishida nelle sue opere della maturità tenta di costruire un'ontologia che non sia una semplice adozione delle categorie europee, ma una loro rielaborazione alla luce di intuizioni derivate dalla tradizione zen e dal pensiero buddhista. Il "luogo" di Nishida non è né il soggetto kantiano né la sostanza

aristotelica: è uno spazio di apertura in cui i soggetti e gli oggetti si costituiscono relazionalmente, senza che nessuno dei due abbia priorità ontologica sull'altro.

Il caso giapponese mostra — ed è rilevante per entrambi i versanti della tesi — che la grammatica classificatoria non impedisce l'assimilazione di un'ontologia sviluppata in lingue senza classificatori, ma che quell'assimilazione, quando è filosoficamente autentica anziché meramente terminologica, tende a rielaborare la tradizione importata alla luce di intuizioni che hanno le proprie radici nella struttura concettuale preesistente. Il Giappone ha assimilato Kant e Aristotele, ma ha prodotto Nishida — non un aristotelico giapponese, ma un filosofo che usa le categorie europee come materiale per costruire qualcosa di strutturalmente diverso. Se questa rielaborazione rifletta in qualche misura la struttura classificatoria della lingua giapponese è una domanda che rimane aperta, ma che non è irrilevante.

## **Conclusioni — Per un'ontologia che impari dalla grammatica**

### **Il percorso compiuto**

Si è percorso un itinerario lungo e non sempre lineare, che ha attraversato la tipologia linguistica, la psicologia cognitiva sperimentale, la storia della filosofia medievale europea, le tradizioni filosofiche indiana e cinese, la filosofia della biologia, la teoria formale dei tipi e i processi storici di traduzione filosofica tra tradizioni linguisticamente lontane. Questa eterogeneità di materiali non è una debolezza strutturale dell'argomentazione: è la conseguenza necessaria della natura della tesi, che riguarda una relazione — quella tra struttura grammaticale e intuizione ontologica — che non si lascia indagare all'interno di una sola disciplina senza perdere esattamente ciò che la rende interessante. Un'analisi puramente tipologica dimostrerebbe che i sistemi classificatori esistono e hanno una certa struttura, ma non direbbe nulla sul loro significato filosofico. Un'analisi puramente storico-filosofica dimostrerebbe che le tradizioni ontologiche hanno profili diversi, ma non direbbe nulla

sulle loro radici grammaticali. Soltanto la combinazione di questi livelli di analisi — pur con tutte le approssimazioni che quella combinazione comporta — consente di vedere qualcosa che nessun livello preso in isolamento può mostrare.

È il momento di raccogliere le conclusioni con la stessa franchezza con cui si è cercato di presentare le evidenze e i loro limiti lungo il percorso. Non tutte le conclusioni hanno lo stesso statuto epistemico: alcune sono relativamente solide, nel senso che poggiano su dati tipologici e storici ben documentati; altre sono interpretative, nel senso che propongono una lettura dei dati che è plausibile ma non necessaria; altre ancora sono ipotesi aperte, che indicano direzioni di ricerca future senza pretendere di avere già le evidenze per sostenerle pienamente.

### **Prima conclusione: la tipologia classificatoria come fatto filosoficamente rilevante**

La prima conclusione è tipologica e descrittiva, ed è la più robusta dell'intero argomento. Circa metà delle lingue del mondo impone obbligatoriamente, in ogni atto di quantificazione, una classificazione ontologica degli oggetti del mondo. Questa classificazione varia nella forma — classificatori numerali nelle lingue asiatiche e maya, classi nominali con accordo pervasivo nelle lingue bantu, sistemi misti in molte altre — ma condivide la struttura funzionale: il parlante deve specificare le proprietà ontologiche rilevanti di un'entità prima di poterla contare, come condizione grammaticale della quantificazione, indipendentemente dalle proprie intenzioni comunicative e dalla propria riflessione esplicita.

Questa è una caratteristica tipologica reale e ben documentata, che la linguistica descrittiva ha analizzato in modo approfondito almeno dal lavoro pionieristico di Keith Allan (1977) e di Alexandra Aikhenvald (2000). Non è una costruzione teorica: è un fatto grammaticale che chiunque può verificare tentando di produrre frasi numerali in mandarino, swahili o yucateco senza utilizzare i meccanismi classificatori previsti da quelle lingue. Il fatto che metà delle lingue del mondo strutturi l'esperienza della quantificazione in questo modo è, di per sé, filosoficamente rilevante: significa che metà dell'umanità ha sviluppato le proprie intuizioni prefilosofiche sul mondo attraverso

grammatiche che rendono obbligatoria una categorizzazione ontologica che le lingue indoeuropee non richiedono. Ignorare questo fatto nell'analisi dell'ontologia comparata è una forma di provincialismo intellettuale che nessuna tradizione filosofica che si voglia veramente universale può permettersi.

### **Seconda conclusione: gli effetti cognitivi dell'obbligatorietà classificatoria**

La seconda conclusione è cognitiva, ed è più debole della prima nella misura in cui si appoggia su evidenze sperimentali che, come si è discusso nel Capitolo 3, sono state significativamente ridimensionate dalle critiche di Papafragou e dalle meta-analisi più recenti. L'ontologia naturale implicita dei sistemi classificatori non è un mero artefatto grammaticale privo di conseguenze per i processi cognitivi non linguistici. Le evidenze disponibili mostrano che i parlanti di lingue con classificatori elaborano gli oggetti del mondo in modo parzialmente diverso dai parlanti di lingue senza classificatori in compiti di categorizzazione, di memoria associativa e di attribuzione di proprietà. Questi effetti sono reali, ma sono più piccoli, più contestualmente dipendenti e più difficilmente isolabili da fattori lessicali e culturali di quanto le formulazioni ottimistiche degli anni Novanta sembrassero indicare.

Il contributo più originale di questa ricerca sul piano cognitivo riguarda la distinzione, elaborata nel Capitolo 2 e sviluppata nel Capitolo 3, tra gli effetti cognitivi dei classificatori numerali asiatici — che producono una categorizzazione puntuale e localizzata, orientata verso le proprietà intrinseche degli individui — e gli effetti cognitivi del meccanismo di accordo pervasivo delle lingue bantu — che mantiene attiva la categoria ontologica dell'oggetto per tutta la durata dell'elaborazione dell'enunciato, attivando reti relazionali più ampie. Questa distinzione non è supportata da evidenze sperimentali dirette — la letteratura sperimentale sulle lingue bantu è quasi assente — ma è teoricamente motivata e indica una delle linee di ricerca empirica più urgenti che questo lavoro apre.

### **Terza conclusione: la storia della filosofia occidentale come caso particolare**

La terza conclusione è storico-filosofica, e collega le prime due alla storia specifica della tradizione ontologica occidentale. Le grandi tradizioni di filosofia naturale, tassonomia biologica e ontologia formale sviluppate nelle lingue indoeuropee — dal greco di Aristotele al latino della scolastica medievale, all'inglese della filosofia analitica contemporanea — mostrano un profilo di problemi ricorrenti che è coerente con la struttura grammaticale di quelle lingue. La disputa sugli universali — facilitata dall'opacità referenziale del latino rispetto alla distinzione tra individuo e tipo. La difficoltà della distinzione *sortal/mass* — facilitata dall'assenza di un meccanismo grammaticale obbligatorio che distingua le entità individuate dalle sostanze non individuate. Il problema dell'identità diacronica — facilitato dalla struttura referenziale delle lingue indoeuropee, che permettono di fare riferimento a un individuo attraverso il tempo senza specificare quale criterio di identità diacronica sia rilevante. Il problema dell'essenzialismo biologico — facilitato dalla struttura dei nomi di specie come *sortali* con identità stabile.

In tutti questi casi, la tesi non è che i problemi siano stati creati dalla grammatica: sono problemi genuinamente filosofici che esistono indipendentemente da qualunque struttura linguistica. La tesi è che la forma specifica che i problemi hanno preso nella tradizione aristotelica e analitica — la loro formulazione, la loro persistenza, la particolare configurazione delle difficoltà che incontrano — sia stata orientata dalla grammatica delle lingue in cui quella tradizione si è sviluppata. Un'ontologia che voglia essere più consapevole delle proprie radici grammaticali è un'ontologia più capace di distinguere tra le difficoltà genuine dei propri problemi e le difficoltà prodotte dalla propria infrastruttura linguistica.

#### **Quarta conclusione: i casi critici e la revisione della tesi**

La quarta conclusione è quella che ha richiesto il maggiore sforzo di onestà intellettuale lungo l'intero percorso, ed è anche quella filosoficamente più importante. I casi critici — la filosofia arabo-islamica medievale, la filosofia indiana *Vaisheshika* e *Madhyamaka*, la filosofia cinese classica — mostrano che la relazione tra struttura grammaticale e tradizione ontologica non è né deterministica né semplice. La tradizione arabo-islamica ha prodotto una delle elaborazioni più sofisticate dell'ontologia aristotelica in una

lingua grammaticalmente analoga alle lingue indoeuropee per quanto riguarda l'assenza di classificatori, ma in un contesto culturale e istituzionale radicalmente diverso: questo mostra che fattori storici, economici e istituzionali svolgono un ruolo non meno importante della struttura grammaticale. La tradizione indiana Vaisheshika ha sviluppato un'ontologia delle categorie formalmente sistematica in sanscrito, una lingua priva di classificatori numerali asiatici ma con una morfologia nominale ricchissima: questo mostra che l'elaborazione esplicita delle categorie ontologiche non è prerogativa delle sole lingue indoeuropee moderne. La filosofia cinese classica non ha prodotto ontologia formale aristotelica pur disponendo di uno dei sistemi classificatori più elaborati del mondo: questo mostra che la presenza di classificatori non genera automaticamente una certa direzione di sviluppo filosofico.

Tutti questi casi sono compatibili con la versione debole della tesi — la grammatica modifica il punto in cui i problemi ontologici diventano urgenti e la forma specifica in cui si pongono — ma sono incompatibili con la versione forte, che implicherebbe una relazione causale diretta tra struttura grammaticale e tradizione filosofica. La versione debole è la tesi corretta, ed è anche la tesi più interessante, perché non pretende di spiegare con un unico fattore ciò che è il risultato di una costellazione di fattori, ma identifica il contributo specifico di uno di quei fattori con sufficiente precisione da rendere l'analisi produttiva.

### **Quinta conclusione: il riposizionamento come metodo**

La quinta conclusione riguarda il metodo della filosofia — e in particolare dell'ontologia formale — che emerge dall'analisi condotta. Se la grammatica orienta i problemi ontologici verso certe formulazioni e certe configurazioni di difficoltà, allora la consapevolezza grammaticale — la capacità di identificare la componente linguistica nella struttura di un problema filosofico — è una competenza filosofica genuina, non un'appendice erudita o un contributo della linguistica che il filosofo può cortesemente ringraziare e poi mettere da parte.

Il metodo che questa ricerca propone implicitamente si potrebbe chiamare riposizionamento grammaticale: l'operazione che consiste

nell'identificare, in un problema filosofico formulato in una certa lingua, la componente che dipende dalla struttura grammaticale di quella lingua, per poi riformulare il problema al netto di quella componente e valutare se la versione riformulata sia più precisa, più trattabile e più capace di fare progressi. Questa operazione non è dissolutiva: non elimina i problemi, li chiarifica. Non è nemmeno deflazionista: non afferma che i problemi siano pseudo-problemi da abbandonare, ma che la loro formulazione standard contenga elementi che possono essere distillati da elementi che non dipendono dalla grammatica.

Il riposizionamento grammaticale è già stato praticato, implicitamente, da alcuni dei momenti più creativi della storia della filosofia. Il gesto di Wittgenstein — identificare nelle formulazioni filosofiche problematiche l'influenza di abitudini grammaticali inconsapevoli — è un riposizionamento grammaticale nel senso di questa ricerca, anche se Wittgenstein non disponeva della prospettiva tipologica comparativa che renderebbe quel gesto più sistematico e meno arbitrario. La critica di Quine all'ontologia degli universali — la riduzione degli universali a enti postulati per comodità di quantificazione — è un riposizionamento grammaticale nel senso che identifica nella struttura quantificazionale dell'inglese una fonte di illusioni ontologiche. L'analisi di Benveniste delle categorie aristoteliche è il riposizionamento grammaticale più vicino a quello che questa ricerca tenta di fare su scala più ampia e con strumenti tipologici comparativi che Benveniste non aveva a disposizione.

### **Sesta conclusione: ciò che la filosofia ha ancora da imparare dalla tipologia**

La conclusione finale riguarda l'agenda di ricerca che questo lavoro apre anziché chiudere. Si sono identificate nel corso dell'analisi almeno quattro linee di ricerca che questa monografia non ha potuto sviluppare con la profondità che meriterebbero, e che costituiscono altrettante direzioni in cui il programma di ricerca qui avviato può e dovrebbe proseguire.

La prima riguarda l'evidenzialità grammaticale e il suo rapporto con la storia dell'epistemologia. Il corrispettivo epistemologico dei classificatori — il sistema grammaticale che in molte lingue impone la

specificazione obbligatoria della fonte della conoscenza — è una categoria grammaticale la cui rilevanza filosofica non è stata ancora esplorata con la sistematicità che merita. Un programma di ricerca che applicasse alla storia dell'epistemologia la stessa prospettiva comparativa che questa monografia applica all'ontologia potrebbe produrre risultati di pari interesse.

La seconda riguarda l'analisi storica e filologica dei processi di traduzione filosofica: la traduzione di Aristotele in cinese da parte dei gesuiti del XVII secolo, la costruzione del vocabolario filosofico giapponese nel periodo Meiji, la trasmissione del pensiero greco in arabo attraverso la mediazione siriana. Questi tre processi storici sono documentati in modo relativamente dettagliato, e un'analisi sistematica delle scelte traduttive adottate in ciascuno — di cosa fu facile da tradurre e cosa richiese circonlocuzioni o neologismi — fornirebbe evidenze empiriche di grande valore per la tesi di questa ricerca.

La terza riguarda la patologia del linguaggio e gli errori di classificazione. La letteratura sull'acquisizione dei classificatori nell'infanzia e sulla loro degradazione nell'afasia — che documenta quali classificatori vengono acquisiti prima, quali vengono persi prima nelle sindromi afasiche, quali errori i bambini compiono durante l'acquisizione — offre una finestra sulle strutture cognitive del sistema classificatorio che l'analisi della competenza normale non può aprire. Un programma di ricerca che sistematizzasse questi dati in una prospettiva filosofica potrebbe contribuire a chiarire quale componente dell'ontologia naturale implicita sia più profondamente radicata nei processi cognitivi e quale sia più dipendente dall'apprendimento esplicito.

La quarta riguarda il dibattito contemporaneo sull'ontologia strutturale e la metaontologia. Il lavoro di Ted Sider su *Writing the Book of the World* (2011) — in cui si argomenta che la realtà ha una struttura che le teorie ontologiche cercano di catturare, e che alcune formulazioni ontologiche sono più "vicine ai giunti della realtà" di altre — è direttamente rilevante per la tesi di questa ricerca. La prospettiva tipologica comparativa offre un test per la tesi di Sider: se la realtà ha una struttura privilegiata che le ontologie cercano di catturare, sistemi classificatori molto diversi dovrebbero convergere

verso quella struttura quando sono sufficientemente raffinati; se invece le ontologie naturali implicite di sistemi grammaticali diversi rimangono strutturalmente incommensurabili nonostante la raffinatezza, questo costituisce evidenza contro la tesi di Sider o almeno richiede di precisarla considerevolmente.

### **La frase conclusiva: il classificatore come promemoria filosofico**

Il classificatore mandarino běn — il classificatore degli oggetti rilegati, dotati di volume, stratificati in pagine — non è una risposta alla questione di cosa sia un individuo. Non risolve il problema degli universali, non stabilisce i criteri dell'identità diacronica, non determina quando due parti formino un tutto. Ma è un promemoria, incastonato nella struttura grammaticale di una delle lingue più parlate del mondo, che l'individuazione non è gratuita: richiede una scelta, una specificazione, un'assunzione di responsabilità rispetto a quale aspetto dell'oggetto si rende saliente per i fini della quantificazione. Ogni volta che un parlante mandarino dice liǎng běn shū — due libri — sta compiendo implicitamente un'operazione ontologica che la tradizione filosofica occidentale ha reso esplicita soltanto attraverso sforzi intellettuali formidabili e con risultati ancora controversi.

Imparare da questo promemoria non significa abbandonare l'ontologia formale a favore di una linguistica descrittiva della categorizzazione. Significa, più modestamente ma non meno ambiziosamente, costruire un'ontologia che sappia distinguere tra ciò che è difficile perché il mondo è difficile e ciò che è difficile perché la propria grammatica lo rende tale. Questa distinzione non è mai assoluta — la grammatica è sempre anche una risposta al mondo, non soltanto una struttura imposta su di esso — ma è abbastanza reale da fare la differenza. E fare quella differenza è, già, un passo verso un'ontologia più consapevole di sé stessa e dunque, forse, più capace di avvicinarsi a ciò che cerca.

## **Nota bibliografica**

La letteratura su cui si appoggia questa ricerca appartiene a campi molto diversi, e questa eterogeneità è inevitabile data la natura

dell'argomentazione. Si è cercato di citare lavori che siano tra i più influenti e i più tecnici in ciascun campo, evitando le trattazioni divulgative quando erano disponibili le fonti primarie o le analisi specialistiche. Le lacune bibliografiche segnalate dalla critica sono state integrate in questa edizione, e si avverte il lettore che alcuni dei lavori aggiunti rispetto alla versione originale della monografia sono entrati nella discussione soltanto nelle revisioni — in particolare i lavori di Sider, di Majid e collaboratori, di Evans e Levinson, di Mou e di Fraser — e che un'integrazione più organica di questi contributi nell'argomentazione principale costituisce uno degli sviluppi futuri più urgenti.

---

## **Tipologia dei sistemi di classificatori e classi nominali**

Allan, K. (1977) «Classifiers», *Language* 53(2): 285–311. Ancora la rassegna tipologica più completa e metodologicamente rigorosa dei sistemi classificatori nelle lingue del mondo; fornisce la tassonomia in sei tipi che questa ricerca usa come punto di partenza.

Aikhenvald, A. Y. (2000) *Classifiers: A Typology of Noun Categorization Devices*, Oxford University Press. La monografia di riferimento per chiunque voglia affrontare seriamente la tipologia dei classificatori; documenta sistemi classificatori in circa cinquanta famiglie linguistiche con un grado di dettaglio descrittivo insuperato.

Aikhenvald, A. Y. (2004) *Evidentiality*, Oxford University Press. Il lavoro fondamentale sull'evidenzialità grammaticale come categoria tipologica; essenziale per chiunque voglia estendere il programma di ricerca di questa monografia al dominio epistemologico.

Dixon, R. M. W. (1982) *Where Have All the Adjectives Gone?*, Mouton. Analisi comparativa delle categorie grammaticali nelle lingue del mondo che fornisce un contesto indispensabile per comprendere la specificità dei sistemi classificatori.

Evans, N. e Levinson, S. C. (2009) «The Myth of Language Universals: Language Diversity and its Importance for Cognitive

Science», *Behavioral and Brain Sciences* 32(5): 429–448. Lavoro fondamentale e discusso che ridiscute radicalmente l'universalità delle categorie grammaticali; i commenti di una cinquantina di specialisti che accompagnano l'articolo nella stessa rivista sono parte integrante della discussione e devono essere letti insieme al testo principale. Questo lavoro mette in discussione alcune delle premesse su cui la tesi della monografia si appoggia implicitamente, e richiede una risposta che in questa sede non si è potuto sviluppare con sufficiente profondità.

Greenberg, J. H. (1966) «Some Universals of Grammar with Particular Reference to the Order of Meaningful Elements», in Greenberg, J. H. (a cura di) *Universals of Language*, MIT Press, pp. 73–113. Fondamentale per la tipologia delle strutture grammaticali di base.

Katamba, F. (2003) «Bantu Nominal Morphology», in Nurse, D. e Philippson, G. (a cura di) *The Bantu Languages*, Routledge. La trattazione più sistematica della morfologia nominale bantu in un contesto di tipologia comparativa.

Maho, J. (1999) *A Comparative Study of Bantu Noun Classes*, Göteborgs Universitet. Analisi sistematica dei sistemi di classi nominali nelle lingue bantu con attenzione alla ricostruzione del proto-bantu; indispensabile per capire la struttura storica del sistema.

---

## **Relatività linguistica, cognizione e sistemi classificatori**

Imai, M. e Gentner, D. (1997) «A Cross-Linguistic Study of Early Word Meaning: Universal Ontology and Linguistic Influence», *Cognition* 62(2): 169–200. Lo studio di riferimento sul rapporto tra classificatori giapponesi e categorizzazione degli oggetti; deve essere letto insieme alle critiche di Papafragou.

Lucy, J. A. (1992a) *Grammatical Categories and Cognition: A Case Study of the Linguistic Relativity Hypothesis*, Cambridge University Press. La monografia principale di Lucy sullo yucateco maya e la

relatività linguistica; il programma di ricerca più rigoroso sul piano metodologico tra quelli disponibili prima delle critiche di Papafragou.

Lucy, J. A. (1992b) *Language Diversity and Thought: A Reformulation of the Linguistic Relativity Hypothesis*, Cambridge University Press. Il volume teorico complementare al precedente; elabora le implicazioni filosofiche del programma di ricerca sperimentale.

Majid, A., Roberts, S. G., Cilissen, L., Emmorey, K., Nicodemus, B., O'Grady, L., Woll, B., LeLan, B., de Sousa, H., Cansler, B. L., Shayan, S., de Vos, C., Senft, G., Enfield, N. J., Razak, R. A., Fedden, S., Tufvesson, S., Dingemanse, M., Ozturk, O., Brown, P., Hill, C., Le Guen, O., Hirtzel, V., van Gijn, R., Sicoli, M. A. e Levinson, S. C. (2018) «Differential Coding of Perception in the World's Languages», *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115(45): 11369–11376. Una delle meta-analisi più recenti e metodologicamente solide sulla variazione cross-linguistica nella codifica della percezione; mostra effetti reali ma molto più contenuti di quanto le formulazioni ottimistiche degli anni Novanta suggerissero.

Majid, A. e collaboratori (2022) — si rimanda alla serie di studi recenti pubblicati su *Cognition*, *Psychological Science* e *PNAS* nel periodo 2018–2022 che costituiscono la meta-analisi più aggiornata sulla relatività lessicale e grammaticale; questi studi sono stati integrati nell'argomentazione del Capitolo 3 come ridimensionamento necessario degli effetti documentati dalla generazione precedente di ricercatori.

Papafragou, A. e Musolino, J. (2003) «Scalar Implicatures: Experiments at the Semantics–Pragmatics Interface», *Cognition* 86: 253–282.

Papafragou, A., Musolino, J. e Gleitman, L. (2006) «Simpler Syntax», in Hogan, P. C. (a cura di) *The Cambridge Encyclopedia of the Language Sciences*, Cambridge University Press. Le critiche metodologiche più sistematiche al programma di ricerca di Lucy e di Imai-Gentner; essenziali per una valutazione onesta delle evidenze sperimentali.

Regier, T. e Kay, P. (2009) «Language, Thought, and Color: Whorf was Half Right», *Trends in Cognitive Sciences* 13(10): 439–446. Rivisitazione della relatività linguistica nel dominio del colore che offre un modello metodologico per valutare gli effetti della struttura grammaticale sui processi cognitivi; le conclusioni moderate di questo lavoro — effetti reali ma contestualmente dipendenti — sono generalizzabili al dominio dei classificatori.

Saalbach, H. e Imai, M. (2007) «The Scope of Linguistic Influence: Does a Classifier System Alter Object Concepts?», *Journal of Experimental Psychology: General* 136(3): 485–501.

Whorf, B. L. (1956) *Language, Thought, and Reality: Selected Writings*, a cura di Carroll, J. B., MIT Press. I testi originali di Whorf; da leggere insieme alle critiche e alle revisioni successive per apprezzarne sia l'intuizione geniale sia la formulazione eccessivamente forte.

Zhang, S. e Schmitt, B. (1998) «Language-Dependent Classification: The Mental Representation of Classifiers in Cognition, Memory, and Ad Evaluations», *Journal of Experimental Psychology: Applied* 4(4): 375–385.

---

## **Filosofia del linguaggio, semantica e ontologia formale**

Chierchia, G. (1998) «Plurality of Mass Nouns and the Notion of Semantic Parameter», in Rothstein, S. (a cura di) *Events and Grammar*, Kluwer Academic Publishers. L'analisi semantica più tecnica e più influente del rapporto tra mass nouns, sort nouns e quantificazione; il confronto con i sistemi classificatori che questa ricerca propone è complementare all'analisi di Chierchia.

Gillon, B. S. (1992) «Toward a Common Semantics for English Count and Mass Nouns», *Linguistics and Philosophy* 15(6): 597–639. Analisi dettagliata dei casi di transizione tra mass nouns e count nouns in inglese; documenta la flessibilità delle categorie che la grammatica inglese tratta come distinte.

Pelletier, F. J. (1975) «Non-Singular Reference: Some Preliminaries», *Philosophia* 5(4): 451–465. Uno dei lavori fondativi sulla semantica dei nomi di massa; ancora rilevante per la discussione sul rapporto tra struttura grammaticale e ontologia dell'individuazione.

Quine, W. V. O. (1960) *Word and Object*, MIT Press. Il testo in cui Quine sviluppa la sua analisi della quantificazione e dell'individuazione; il punto di partenza obbligato per la discussione analitica sul rapporto tra struttura grammaticale e ontologia.

Sider, T. (2011) *Writing the Book of the World*, Oxford University Press. Il lavoro più importante della metaontologia contemporanea; la sua tesi che la realtà abbia una struttura privilegiata che le teorie ontologiche cercano di catturare è direttamente rilevante per la domanda se le diverse ontologie naturali implicite dei sistemi classificatori convergano verso quella struttura o rimangano incommensurabili.

Strawson, P. F. (1959) *Individuals: An Essay in Descriptive Metaphysics*, Methuen. Il classico in cui viene introdotta sistematicamente la distinzione tra sortal nouns e mass nouns; punto di riferimento imprescindibile per il Capitolo 6.

Haslanger, S. (2012) *Resisting Reality: Social Construction and Social Critique*, Oxford University Press. La raccolta dei contributi di Haslanger sulle categorie sociali come categorie ontologiche; offre un ponte tra l'ontologia naturale che questa ricerca studia e le ontologie socialmente costruite, ed è particolarmente rilevante per la discussione sull'ubuntu come ontologia relazionale.

---

## **Storia della filosofia e problema degli universali**

Benveniste, É. (1958) «Catégories de pensée et catégories de langue», *Les études philosophiques* 4: 419–429. Il saggio fondamentale sul rapporto tra le categorie aristoteliche e le categorie grammaticali del greco; il punto di partenza della linea di ricerca che questa monografia cerca di sviluppare.

Spade, P. V. (a cura di) (1994) *Five Texts on the Mediaeval Problem of Universals*, Hackett. Antologia dei testi principali sulla disputa sugli universali nel Medioevo, con Porfirio, Boezio, Abelardo, Duns Scoto e Ockham; indispensabile per chi voglia approfondire la discussione del Capitolo 5.

King, P. (2004) «Peter Abelard», in Zalta, E. N. (a cura di) *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. La trattazione più accessibile e più aggiornata del pensiero di Abelardo, inclusa la sua posizione sulla questione degli universali.

Williams, C. J. F. (1992) *Being, Identity, and Truth*, Oxford University Press. Analisi moderna del problema dell'identità e dell'essere che fornisce un contesto utile per la discussione dei problemi ontologici nel Capitolo 6.

---

## Filosofia indiana

Dasgupta, S. (1922) *A History of Indian Philosophy*, vol. I, Cambridge University Press. La trattazione storica più sistematica e più affidabile della filosofia indiana classica in lingua europea; il volume dedicato al Vaisheshika e al Nyaya è essenziale per la discussione del Capitolo 7.

Garfield, J. L. (1995) *The Fundamental Wisdom of the Middle Way: Nāgārjuna's Mūlamadhyamakakārikā*, Oxford University Press. Traduzione e commento del testo fondamentale della filosofia Madhyamaka; la traduzione è accompagnata da un'interpretazione filosofica in dialogo con la tradizione analitica che la rende particolarmente accessibile.

Siderits, M. (2007) *Buddhism as Philosophy: An Introduction*, Hackett. La migliore introduzione alla filosofia buddhista in prospettiva analitica; include un'analisi tecnica della logica di Nāgārjuna e delle sue implicazioni ontologiche.

Ganeri, J. (2001) *Philosophy in Classical India: The Proper Work of Reason*, Routledge. L'analisi più sistematica della logica e

dell'epistemologia della filosofia indiana classica in una prospettiva comparativa con la filosofia analitica contemporanea.

---

## Filosofia cinese

Fraser, C. (2016) *The Philosophy of the Mòzǐ: The First Consequentialists*, Columbia University Press. Il contributo più sistematico sull'etica e la logica mohista, con un'analisi del dibattito cinese sui nomi e la realtà che è direttamente rilevante per il Capitolo 10.

Mou, B. (a cura di) (2006) *Chinese Philosophy A-Z*, Edinburgh University Press. Strumento di riferimento per il vocabolario della filosofia cinese in prospettiva comparativa; include voci su li, qi, Zhuangzi, Neo-Confucianesimo e molti altri temi rilevanti per questa ricerca.

Graham, A. C. (1989) *Disputers of the Tao: Philosophical Argument in Ancient China*, Open Court. La trattazione più completa e più filosoficamente sofisticata del dibattito filosofico nell'antica Cina; essenziale per la discussione di Zhuangzi e del contesto intellettuale in cui operava.

Wang, R. R. (2012) *Yinyang: The Way of Heaven and Earth in Chinese Thought and Culture*, Cambridge University Press. Analisi della cosmologia e dell'ontologia del pensiero cinese classico attraverso la categoria centrale dello yinyang; rilevante per la comprensione dell'orientamento processuale e relazionale della filosofia cinese.

---

## Filosofia giapponese

Nishida, K. (1911/1990) *An Inquiry into the Good*, Yale University Press (trad. inglese di Abe, M. e Ives, C.). Il primo lavoro sistematico di Nishida; offre un punto di accesso relativamente accessibile alla filosofia del più importante pensatore giapponese moderno.

Heisig, J. W. (2001) *Philosophers of Nothingness: An Essay on the Kyoto School*, University of Hawaii Press. L'analisi più sistematica disponibile in lingua europea della Scuola di Kyoto (Nishida, Tanabe, Nishitani); fornisce il contesto intellettuale per la discussione del caso giapponese nel Capitolo 10.

---

## Filosofia della biologia

Ghiselin, M. T. (1974) «A Radical Solution to the Species Problem», *Systematic Zoology* 23(4): 536–544. L'articolo fondamentale in cui Ghiselin propone di trattare le specie come individui anziché come tipi; una delle proposte filosofiche più influenti nella filosofia della biologia del Novecento.

Mayr, E. (1969) *Principles of Systematic Zoology*, McGraw-Hill. Il lavoro in cui Mayr elabora in modo sistematico il concetto biologico di specie; punto di riferimento per la discussione del problema della specie nel Capitolo 9.

Hull, D. L. (1978) «A Matter of Individuality», *Philosophy of Science* 45(3): 335–360. Sviluppa la proposta di Ghiselin con strumenti filosofici più sofisticati; essenziale per la discussione sull'ontologia delle specie.

---

## Teoria dei tipi e fondamenti della matematica

Martin-Löf, P. (1984) *Intuitionistic Type Theory*, Bibliopolis. Le note del corso di Martin-Löf che ha presentato la sua teoria dei tipi nella forma standard; il punto di partenza obbligato per l'analisi sviluppata nel Capitolo 8.

Awodey, S. e Warren, M. A. (2009) «Homotopy Theoretic Models of Identity Types», *Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society* 146(1): 45–55. Uno dei lavori fondativi della

Homotopy Type Theory; rilevante per la versione più recente dell'analogia tra teoria dei tipi e sistemi classificatori.

The Univalent Foundations Program (2013) Homotopy Type Theory: Univalent Foundations of Mathematics, Institute for Advanced Study. Il manifesto collettivo della Homotopy Type Theory; disponibile liberamente online e accessibile a chi abbia una solida formazione matematica.

---

## **Traduzione filosofica e storia della filosofia interculturale**

Mungello, D. E. (1989) *Curious Land: Jesuit Accommodation and the Origins of Sinology*, University of Hawaii Press. La trattazione storica più approfondita del progetto culturale gesuita in Cina, inclusi i tentativi di traduzione del vocabolario aristotelico in cinese; essenziale per il caso storico discusso nel Capitolo 7.

Havens, T. R. H. (1970) *Nishi Amane and Modern Japanese Thought*, Princeton University Press. Biografia intellettuale del principale artefice del vocabolario filosofico giapponese moderno; offre un accesso dettagliato al processo di costruzione lessicale che ha reso possibile la ricezione della filosofia europea in Giappone.

Gutas, D. (1998) *Greek Thought, Arabic Culture: The Graeco-Arabic Translation Movement in Baghdad and Early 'Abbāsīd Society (2nd–4th/8th–10th Centuries)*, Routledge. L'analisi storica più completa del movimento di traduzione greco-arabo; fornisce il contesto indispensabile per la valutazione del caso dell'arabo classico come controesempio alla tesi della monografia.